叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 魔灯及其管理(the Magic Lantern And Its Management) 000001

2. 魔灯及其管理(the Magic Lantern And Its Management) 000002

3. 魔灯及其管理(the Magic Lantern And Its Management) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

魔灯及其管理(The magic lantern and its management)

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['læntərn]
THE **MAGIC** **LANTERN**
这 魔法 灯笼

魔灯

[ænd; ənd] [ɪts] ['mænɪdʒmənt]
AND **ITS** **MANAGEMENT**
和 它是 管理

及其管理

[ɪn'kluːdɪŋ]
INCLUDING
包括

包括

[fʊl] ['præktɪk(ə)l] [də'rekʃ(ə)nz] [fɔːr; fər] [prə'djʊsɪŋ] [ðə; ði] [laɪm]
FULL **PRACTICAL** **DIRECTIONS** **FOR** **PRODUCING** **THE** **LIME**
满的 实际的 方向 为了 生产 这 酸橙

生产石灰的完整实用指南

[laɪt] , ['meɪkɪŋ] ['ɑːksɪdʒən][gæs] , [ænd; ənd] [prɪ'peərɪŋ]
LIGHT **,** **MAKING** **OXYGEN** **GAS** **,** **AND** **PREPARING**
光 , 制作 氧 气体 , 和 准备

照明、产生氧气和准备

['læntərn] [slaɪdz]
LANTERN **SLIDES**
灯笼 幻灯片

幻灯

[baɪ]
BY
经过

经过

[tiː] . [siː] . ['hɛpwɝθ]
T **.** **C** **.** **HEPWORTH**
T . C . 赫普沃斯

TC·赫普沃斯

[leɪt] ['lektʃərər] [ɑːn] ['saɪəns] [tuː; tə][ðə; ði] ['rɔɪəl] [ˌpɑːli'teknɪk]
LATE **LECTURER** **ON** **SCIENCE** **TO** **THE** **ROYAL** **POLYTECHNIC**
晚的 讲师 在 科学 到 这 皇家 理工学院

皇家理工学院已故科学讲师

[ˌɪnstɪ'tuːʃ(ə)n] , ['lʌndən] .
INSTITUTION **,** **LONDON** **.**
机构 , 伦敦 .

伦敦机构。

['lʌndən]
London
伦敦

伦敦

['tʃɑ:toʊ] [ænd; ənd] ['wɪndəs] , PICCADILLY1885
CHATTO **AND** **WINDUS** **,** **PICCADILLY1885**
聊天 和 温德斯 , PICCADILLY1885

查托与温德斯，皮卡迪利大街，1885年

[[ɔ:l] [raɪts] [rɪ'zɜ:rvd]]
[All rights reserved]
[全部 权利 预订的]

[版权所有]

['prefəs] .
PREFACE .
前言 .

前言。

['dʊrɪŋ] [ðə; ði][pæst][fju:] ['jɪrz] ,
During the past few years ,
期间 这 过去的 很少 年 ,

在过去几年里，

[ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ][draɪ] - [pleɪt] [ˌfoʊtə'græfɪk] ['prɑ:ses] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['neɪtʃər] [ðæt]
the introduction of a dry - plate photographic process of such a nature that
这 介绍 的 一个 干燥 - 盘子 摄影 过程 的 这样的 一个 自然 那
[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən][bi:; bi] ['præktɪst] [sək'sesfəli] [baɪ]['æməˌtʃɝ:z, 'æməˌtɝ:z][ʌv; əv][bəuθ]['sɛksəz, 'sɛksɪz]
it can be practised successfully by amateurs of both sexes
它 能 是 已实践 成功地 经过 业余爱好者 的 两个都 性别
[hæz; həz] [ə'raʊzd] [æn; ən] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði]['kæm(ə)rə][ænd; ənd][ɪts] [ˌkeɪpə'bɪlətiz] ,
has aroused an amount of interest in the camera and its capabilities ,
有 被唤醒 一个 数量 的 兴趣 在 这 相机 和 它是 能力 ,

干版摄影工艺的出现，使得男女业余爱好者都能成功掌握，这引起了人们对相机及其功能的高度兴趣。

[sʌtʃ] [æz; əz] [fju:] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ɪnstrʊmənts] [kæn; kən] [kə'mænd] .
such as few scientific instruments can command .
这样的 作为 很少 科学 仪器 能 命令 .

这是极少数科学仪器所能达到的境界。

[ðə; ði]['mædʒɪk]['læntərn][ɪz] [naʊ] ['kloʊsli] ['ælaɪd][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['kæm(ə)rə] ,
The Magic Lantern is now closely allied with the camera ,
这 魔法 灯笼 是 现在 密切 盟军 和 这 相机 ,

魔灯现在与相机紧密相连。

[fɔ:r; fər][ðer; ðər][ɪz][noʊ] [mi:nz] [ʌv; əv] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði] [pər'fekʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ˌfoʊtə'græfɪk] ['pɪktʃər]
for there is no means of showing the perfection of a photographic picture
为了 那里 是 不 方法 的 显示 这 完美 的 一个 摄影 图片
[soʊ] [wel] [æz; əz][baɪ][ɪts][eɪd] .
so well as by its aid .
所以 出色地 作为 经过 它是 援助 .

因为没有任何其他方法能比借助摄影技术更好地展现摄影作品的完美之处。

[bʌt; bət] ['meni] ['pɝ:sənz] [ɑ:r; ər] [dɪ'tɜ:d] [frʌm; frəm] [ə'dɒpt] [ðə; ði] ['lætər] [kən'traɪvəns] [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z]
But many persons are deterred from adopting the latter contrivance because
但 许多 人 是 威慑 从 收养 这 后者 装置 因为
[ðeɪ] ['fænsi] [ðæt] [ðer; ðər][mʌst; məst][bi:; bi] [ɪ'nu:mərəb(ə)l] ['dɪfəkəltɪz] [tu:; tə] [sər'maʊnt] [bɪ'fɔ:r] [ðeɪ]
they fancy that there must be innumerable difficulties to surmount before they
他们 想要 那 那里 必须 是 无数 困难 到 超越 前 他们
[kæn; kən][hoʊp][tu:; tə]['mæstər][ɪts] ['mænɪdʒmənt] .
can hope to master its management .
能 希望 到 掌握 它是 管理 .

但许多人因为觉得要掌握后一种方法的操作方法，就必须克服无数的困难，所以才不敢采用这种方法。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][fɔːr; fər] [ðiːz] [ðæt][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['peɪdʒɪz][hæv; həv] [bɪn] ['rɪt(ə)n] ,

It	is	for	these	that	the	following	pages	have	been	written	,
它	是	为了	这些	那	这	下列的	页面	有	到过	书面	,

正是为了这些人，才写下了接下来的几页内容。

[ɪn] [wɪtʃ] [aɪ][hæv; həv][traɪd][tuː; tə] [pleɪs] ['klɪrli] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['riːdər] [wʌt] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] ,

in	which	I	have	tried	to	place	clearly	before	the	reader	what	can	be	done	,
在	哪个	我	有	尝试	到	地方	清楚地	前	这	读者	什么	能	是	完毕	,

在文中，我试图清晰地向读者阐明可以采取的措施。

[ænd; ənd] [haʊ] [tuː; tə][duː][ˌaɪ 'tiː] .

and	how	to	do	it	.
和	如何	到	做	它	.

以及如何做到。

[aɪ][hæv; həv]['ɔːlsoʊ][traɪd][tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði][ˌedʒu'keɪʃən(ə)l]['væljuː][ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] ,

I	have	also	tried	to	indicate	the	educational	value	of	the	lantern	,
我	有	还	尝试	到	表明	这	教育	价值	的	这	灯笼	,

我还试图说明这盏灯笼的教育价值。

[ænd; ənd][hæv; həv] ['pɔɪntɪd] [aʊt][ɪn][ə; eɪ] [ˌnesə'serəli] [briːf] ['mænər] [haʊ] ['veriəs] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv]

and	have	pointed	out	in	a	necessarily	brief	manner	how	various	branches	of
和	有	尖	出去	在	一个	一定	简短的	方式	如何	各种各样的	分支	的

['nɑːlɪdʒ] [kæn; kən][biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][ɪts][eɪd] .

knowledge	can	be	illustrated	by	its	aid	.
知识	能	是	插图	经过	它是	援助	.

并以简明扼要的方式指出，如何借助它来阐明各个知识领域。

[ðə; ði] ['nuːmərəs] ['pɜːrsən(ə)l][in'kwaiəriz] [ə'drest] [tuː; tə][ˌem 'iː]['æftər][maɪ] ['lektʃərz] , [ænd; ənd][ðə; ði]

The	numerous	personal	inquiries	addressed	to	me	after	my	lectures	,	and	the
这	很多的	个人的	查询	已解决	到	我	后	我的	讲座	,	和	这

['nʌmbərz] [ʌv; əv] ['letərz] ['kɑːnstəntli] [rɪ'siːvd] ,

numbers	of	letters	constantly	received	,
数字	的	信件	不断地	已收到	,

讲座结束后，我收到了大量的个人询问，以及不断收到的信件，

['æskɪŋ] [fɔːr; fər][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [rɪ'gɑːrdɪŋ] [ðə; ði]['læntərn] , [ɪts] ['mænɪdʒmənt] , [ænd; ənd][ðə; ði]

asking	for	information	regarding	the	lantern	,	its	management	,	and	the
问	为了	信息	关于	这	灯笼	,	它是	管理	,	和	这

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['læntərn][slaɪdz] ,

preparation	of	lantern	slides	,
准备	的	灯笼	幻灯片	,

询问有关灯笼、灯笼管理以及幻灯片制作方面的信息，

[hæv; həv] [kən'vɪnst] [ˌem 'iː] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz] [ruːm] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['mænjuəl] , ['hʌmb(ə)l] [ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː]

have	convinced	me	that	there	is	room	for	a	manual	,	humble	though	it
有	确信	我	那	那里	是	房间	为了	一个	手动的	,	谦逊的	尽管	它

[biː; bi] ,

be	,
是	,

这让我相信，即使只是一本简单的使用手册，也是有存在的必要。

['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ] [ðiːz] ['sʌbdʒekts] .

dealing	with	these	subjects	.
处理	和	这些	主题	.

处理这些问题。

[tiː] . [siː] . ['hɛpwɝθ] .

T	.	C	.	Hepworth	.
T	.	C	.	赫普沃斯	.

TC Hepworth。

- , - [roʊd] ,
32 , Cantlowes Road ,
- , - 路 ,

坎特洛斯路32号

['lʌndən] , [en] . ['dʌbljuː] .
London , N . W .
伦敦 , N . W .

伦敦西北区

['kɑːntents] .
CONTENTS .
内容 .

内容。

[ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['mædʒɪk]['læntərn] .
The History of the Magic Lantern .
这 历史 的 这 魔法 灯笼 .

魔灯的历史。

[peɪdʒ]
PAGE
页

页

[ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['mɪnərəl] [ɔɪl] ['læntərnz] . — [ðə; ði] [æd'væns] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði][eɪd][ʌv; əv]
The introduction of mineral oil lanterns . — The advance caused by the aid of
这 介绍 的 矿物 油 灯笼 . — 这 进步 导致 经过 这 援助 的
[fə'tɑːgrəfi] . — [ðə; ði]['ɑːptɪk(ə)l] ['sɪstəm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['mɑːdərn]['læntərn] . — [ˌedʒu'keɪʃən(ə)l]['vælju:]
photography . — The optical system of a modern lantern . — Educational value
摄影 . — 这 光学的 系统 的 一个 现代的 灯笼 . — 教育 价值
[ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn][wʌn] - -
of the lantern 1 - 12
的 这 灯笼 1 - -

矿物油灯的引入——摄影术带来的进步——现代灯具的光学系统——灯具的教育价值 1-12

[ðə; ði] [laɪm] - [laɪt] .
The Lime - Light .
这 酸橙 - 光 .

聚光灯。

['dɪfrənt] [fɔːrmz][ʌv; əv][laɪm] - ['dʒɛts] . — [priˈkɔːʃənz] [tuː; tə][biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ɪn][ðer; ðər][juːz] - -
Different forms of lime - jets . — Precautions to be observed in their use 12 -
不同的 表格 的 酸橙 - 喷气式飞机 . — 防范措施 到 是 观察到 在 他们的 使用 - -
-
16
-

不同形式的石灰喷射器——使用时的注意事项 12-16

[diˈzɔlviŋ] [vjuːz] .
Dissolving Views .
溶解 浏览 .

消融的视角。

[ðə; ði][oʊld] ['meθəd] [ænd; ənd][ðə; ði] [nuː] . — [ðə; ði][bai'juːniəl]['læntərn] . — [ðə; ði] [di'zɔlviŋ] - [tæp]

The	old	method	and	the	new	.	—	The	biunial	lantern	.	—	The	dissolving	-	tap
这	老的	方法	和	这	新的	.	—	这	双合一	灯笼	.	—	这	溶解	-	轻敲

[ænd; ənd][ɪts] ['mænɪdʒmənt] . — [koʊ'ɪnsɪdənt][dɪsks] . — - [ɪ'fekts] - — [ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

and	its	management	.	—	Coincident	discs	.	—	'	Effects	'	—	The	application	of	the
和	它是	管理	.	—	巧合	光盘	.	—	-	效果	-	—	这	应用	的	这

['dʌb(ə)l] ['læntərn][tuː; tə] ['spektrəm] [ə'næləsɪs] - - -

double	lantern	to	spectrum	analysis	17	-	22
双倍的	灯笼	到	光谱	分析	-	-	-

旧方法与新方法——双灯——溶解阀及其使用——重合盘——"效应"——双灯在光谱分析中的应用 17-22

['meɪkɪŋ] ['ɑːksɪdʒən][gæs] .

Making	Oxygen	Gas	.
制作	氧	气体	.

制造氧气。

['nesəseri] [priˈkɔːʃənz] . — [ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] . — [ɪk'splænətɔːri]['daɪəgræm] . — ['præktɪk(ə)l]['diːteɪlz] . —

Necessary	precautions	.	—	The	purifier	.	—	Explanatory	diagram	.	—	Practical	details	.	—
必要的	防范措施	.	—	这	净化器	.	—	解释性	图表	.	—	实际的	细节	.	—

[ðə; ði] [rɪˈtɔːrt] . — [ðə; ði][gæs] - [bæg] . — ['aɪərn]['bɑːt(ə)l][fɔːr; fər] [kəm'prest] [gæs] . — ['preʃər] -

The	retort	.	—	The	gas	-	bag	.	—	Iron	bottle	for	compressed	gas	.	—	Pressure	-
这	反驳	.	—	这	气体	-	包	.	—	铁	瓶子	为了	压缩	气体	.	—	压力	-

['bɔrdz] . — [laɪm] ['sɪlɪndəz] - - -

boards	.	—	Lime	cylinders	22	-	33
板	.	—	酸橙	气缸	-	-	-

必要注意事项——净化器——示意图——实用细节——蒸馏釜——气袋——压缩气体铁瓶——压力板——石灰钢瓶 22-33

[ðə; ði] [skriːn] [ɔːr] [ʃiːt] .

The	Screen	or	Sheet	.
这	屏幕	或者	床单	.

屏幕或纸张。

[ə'reɪndʒmənt] [ə'dæptɪd][tuː; tə][ə; eɪ] ['sɪtɪŋ] - [ruːm] . — ['pʌblɪk] [ˌɛksə'bɪʃənz] . — ['meθəd] [ʌv; əv]

Arrangement	adapted	to	a	sitting	-	room	.	—	Public	exhibitions	.	—	Method	of
安排	改编	到	一个	坐着	-	房间	.	—	民众	展览	.	—	方法	的

['hæŋɪŋ] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] [ʃiːt] . — [ʃiːts] [ɑːn] [freɪmz] - - -

hanging	a	large	sheet	.	—	Sheets	on	frames	33	-	37
绞刑	一个	大的	床单	.	—	床单	在	框架	-	-	-

适用于起居室的布置——公共展览——悬挂大幅画作的方法——画框上的画作 33-37

['pɪktʃərz] [fɔːr; fər][ðə; ði]['læntərn] .

Pictures	for	the	Lantern	.
图片	为了	这	灯笼	.

灯笼的图片。

[ˌfoʊtə'græfɪk] [slaɪdz] . — [hoʊm] - [meɪd] ['pɪktʃərz] . — ['drɔːɪŋ] ['pɪktʃərz] [ɑːn] [graʊnd] - [glæs] . —

Photographic	slides	.	—	Home	-	made	pictures	.	—	Drawing	pictures	on	ground	-	glass	.	—
摄影	幻灯片	.	—	家	-	制成	图片	.	—	绘画	图片	在	地面	-	玻璃	.	—

[ðə; ði][slaɪd] - ['peɪntɚz, 'peɪnɚz]['iːz(ə)l] . — ['maʊntɪŋ] [slaɪdz] - - -

The	slide	-	painter's	easel	.	—	Mounting	slides	37	-	43
这	滑动	-	画家的	画架	.	—	安装	幻灯片	-	-	-

摄影幻灯片——自制照片——在毛玻璃上绘制图像——幻灯片画家的画架——幻灯片的装裱 37-43

[ɑːn][ðə; ði] ['kʌlərɪŋ] [ʌv; əv] [ˌfoʊtə'græfɪk] [træns'peərənsiːz] .

On	the	Colouring	of	Photographic	Transparencies	.
在	这	染色	的	摄影	透明度	.

论摄影透明片的着色。

[ðə; ði] ['prɑ:ses] [dɪ'skraɪbd] . — [ɔɪl] - ['kʌlərz] [ɪm'plɔɪd] . — [ˌæpə'rætəs] [rɪ'kwaɪərd] . — [mɪkst] [tɪnts] .

The process described . — Oil - colours employed . — Apparatus required . — Mixed tints .

这 过程 描述 . — 油 - 颜色 受雇 . — 设备 必需的 . — 混合 色调 .

— [haʊ] [tu:; tə] [leɪ] [ɑ:n][ðə; ði] ['kʌlər] . — ['fɪnɪʃɪŋ] ['tʌtʃɪz] . — ['peɪntɪŋ] [ɪn]['wɔ:tər] - ['kʌlərz] - -

— How to lay on the colour . — Finishing touches . — Painting in water - colours 43 - 55 -

— 如何 到 躺 在 这 颜色 . — 精加工 触摸 . — 绘画 在 水 - 颜色 - - -

所描述的过程——所用的油画颜料——所需工具——混合色调——如何上色——最后的润饰——水彩画 43-55

['ʃoʊɪŋ] ['sɑ:lɪd][ænd; ənd] [oʊ'peɪk] ['ɑ:bdʒekts][ɑ:n][ðə; ði] ['læntərn]

Showing Solid and Opaque Objects on the Lantern

显示 坚硬的 和 不透明 对象 在 这 灯笼

在灯笼上显示固体和不透明物体

[skri:n] .

Screen .

屏幕 .

屏幕。

- [oʊ'peɪk] ['læntərn] . — [ðə; ði] [ə'fɛndʒɪˌskoʊp] . — ['ʃoʊɪŋ] [kɔɪnz] , ['mɛdəlz] ,

Chadburn's opaque lantern . — The aphengescope . — Showing coins , medals ,

- 不透明 灯笼 . — 这 巨镜 . — 显示 硬币 , 奖牌 ,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . — [ðə; ði] [oʊ'peɪk] ['læntərn][ɪn][ə; eɪ] [lɔ:] [kɔ:rt] . — [ðə; ði] - - - -

etc . — The opaque lantern in a law court . — The physioscope 56 - 61

ETC . — 这 不透明 灯笼 在 一个 法律 法庭 . — 这 - - - -

查德伯恩的不透明灯笼——硬币、奖章等的展示灯——法庭上的不透明灯笼——物理展示灯 56-61

[ðə; ði] ['læntərn] ['maɪkrəskoʊp] .

The Lantern Microscope .

这 灯笼 显微镜 .

灯笼显微镜。

[ˌfoʊtə'græfɪk] [ˌmaɪkrə'skɑ:pɪk] [slaɪdz] . — [ðə; ði]['soʊlər]['maɪkrəskoʊp] . — [ə; eɪ] [sketʃ] ['lektʃər] - - -

Photographic microscopic slides . — The solar microscope . — A sketch lecture 61 - 65

摄影 显微镜 幻灯片 . — 这 太阳的 显微镜 . — 一个 草图 演讲 - - -

摄影显微镜载玻片——太阳显微镜——简述讲座 61-65

[mə'kænɪk(ə)l][ɔ:r] ['mu:vɪŋ] ['pɪktʃərz] .

Mechanical or Moving Pictures .

机械的 或者 移动 图片 .

机械或动态影像。

['kɑ:mɪk][slɪps] .

Comic slips .

漫画 滑倒 .

搞笑失误。

- — [bi:lz] - . — [ðə; ði] ['dænsɪŋ] ['skelɪt(ə)n] - - -

' — Beale's choreutoscope . — The dancing skeleton 66 - 69

- — 比尔的 - . — 这 跳舞 骨骼 - - -

——比尔的舞蹈图谱。——跳舞的骷髅 66-69

[kən'klu:dɪŋ] [ri'ma:ks] .

Concluding Remarks .

总结 评论 .

总结发言。

[ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn][ɪn]['pʌblɪk] . — ['signəlz] [bɪ'twi:n] ['lektʃərər][ænd; ənd]

The	management	of	the	lantern	in	public	.	—	Signals	between	lecturer	and
这	管理	的	这	灯笼	在	民众	.	—	信号	之间	讲师	和

['ɑ:pəreɪtər] - - -

operator	70	-	75
操作员	-	-	-

公共场所提灯管理——讲师与操作员之间的信号 70-75

[[ˌpi: 'dʒi:][wʌn]]

[	Pg	1	]
[	页	1	]

[第1页]

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['læntərn]

THE	MAGIC	LANTERN
这	魔法	灯笼

魔灯

[ænd; ənd] [ɪts] ['mænɪdʒmənt] .

AND	ITS	MANAGEMENT	.
和	它是	管理	.

及其管理。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ]['ɑ:ptɪk(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [soʊ] [wel] [noʊn] [ɔ:r][soʊ] ['haɪli] [held][ɪn]['pɑ:pjələr] [ˌestɪ'meɪʃn]

There	is	no	optical	instrument	so	well	known	or	so	highly	held	in	popular	estimation
那里	是	不	光学的	乐器	所以	出色地	已知	或者	所以	高度	握住	在	受欢迎的	估算

[æz; əz][ðə; ði]['mædʒɪk] ['læntərn] .

as	the	Magic	Lantern	.
作为	这	魔法	灯笼	.

没有任何一种光学仪器像魔灯一样广为人知，或者在民众中享有如此高的声誉。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['sʌmwʌt] [ʌn'fɔ:rtʃənət] [ðæt] [ɪts][oʊld] [ˌæpə'leɪʃ(ə)n] ,

It	is	somewhat	unfortunate	that	its	old	appellation	,
它	是	有些	不幸	那	它是	老的	称谓	,

令人有些遗憾的是，它的旧名称是

['gɪv(ə)n][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:] [wen] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] ['nʌθɪŋ] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [mɪr] [tɔɪ] ,

given	to	it	when	it	was	nothing	more	than	a	mere	toy	,
给定	到	它	什么时候	它	曾是	没有什么	更多的	比	一个	仅仅	玩具	,

它还是个玩具的时候就被送给了它。

[ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [stʌk] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][soʊ] [lɔ:ŋ] .

should	have	stuck	to	it	so	long	.
应该	有	卡住	到	它	所以	长的	.

我应该坚持那么久的。

[ænd; ənd] [mɔ:r] [ðæn; ðən][wʌn] [ə'tempt] [hæz; həz] [bɪn] [meɪd] [baɪ] [ðoʊz] [kən'vɜ:rs(ə)nt][wɪð; wɪθ][ɪts]

And	more	than	one	attempt	has	been	made	by	those	conversant	with	its
和	更多的	比	一	试图	有	到过	制成	经过	那些	熟人	和	它是

[ˌkeɪpə'bɪlətiz] [æz; əz][ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ɪnstrəmənt] ,

capabilities	as	a	scientific	instrument	,
能力	作为	一个	科学	乐器	,

那些了解它作为科学仪器的功能的人已经多次尝试过。

[ænd; ənd][æz; əz][æn; ən][ɪm'pɔ:rt(ə)nt][eɪd][tu:; tə][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] ,

and	as	an	important	aid	to	education	,
和	作为	一个	重要的	援助	到	教育	,

而且作为教育的重要辅助手段，

[tu:; tə] [gɪv] [ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] [neɪm] [mɔ:r] [kən'sɪstənt] [wɪð; wɪθ][ɪts]['ri:əl]['vælju:] .

to	give	it	a	name	more	consistent	with	its	real	value	.
到	给	它	一个	姓名	更多的	持续的	和	它是	真实的	价值	.

给它取一个更符合其真实价值的名字。

[ðə; ði] [leɪt] ['mɪstər] . - [wʌz; wəz] , [aɪ] [bɪ'liːv] , [ðə; ði][fɜːrst][tuː; tə][ˌɑːr 'iː] - ['krɪs(ə)n] [ˌaɪ 'tiː][ðə; ði]
The late Mr . Dalmeyer was , I believe , the first to re - christen it the
这 晚的 先生 . - 曾是 ， 我 相信 ， 这 第一的 到 关于 - 克里斯汀 它 这
- ['ɑːptɪk(ə)l] ['læntərn] ;
' Optical Lantern ;
- 光学的 灯笼 ;

我相信，已故的达尔迈耶先生是第一个将其重新命名为"光学灯笼"的人；

- [ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz] ['evɪdəns] [ðæt] ['ʌðər] [ɑːr; ər] [ə'dɒpt] [ðə; ði][tɜːrm] ,
' and there is evidence that others are adopting the term ,
- 和 那里 是 证据 那 其他的 是 收养 这 学期 ，

有证据表明其他人也在采用这个术语，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪn] [taɪm] [ðə; ði][oʊld] [neɪm] [wɪl] [sɪŋk]['ɪntuː] [ə'blɪviən] .
and that in time the old name will sink into oblivion .
和 那 在 时间 这 老的 姓名 将要 下沉 进入 遗忘 .

随着时间的推移，旧名称终将被遗忘。

[wɪð; wɪθ][rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ðə; ði] ['ɜːrli] ['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] [ðɪs]
With regard to the early history of this
和 看待 到 这 早期的 历史 的 这

关于这方面的早期历史

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]
[Pg 2]
[页 2]

[第2页]

[dɪ'zɜːrvɪdli] ['feɪvərɪt] [kən'traɪvəns] , [bʌt; bət]['lɪt(ə)l][ɪz] [noʊn] .
deservedly favourite contrivance , but little is known .
理所当然 最喜欢的 装置 ， 但 小的 是 已知 .

这是一项理所当然的热门发明，但人们对它知之甚少。

[ɪts] [ɪn'venʃ(ə)n] [hæz; həz] [bɪn] [ə'skraɪbd] [tuː; tə]['fraɪər]['beɪkən] ,
Its invention has been ascribed to Friar Bacon ,
它是 发明 有 到过 归因于 到 修士 熏肉 ，

它的发明归功于培根修士。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['evɪdəns] [ɑːn] [ðɪs] [pɔɪnt] [ɪz][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst]['ledʒənderi] ['kærəktər] .
but the evidence on this point is of the most legendary character .
但 这 证据 在 这 观点 是 的 这 最多 传奇 特点 .

但在这方面，证据来自最具传奇色彩的人物。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] , [haʊ'evər] ,
It seems , however ,
它 似乎 ， 然而 ，

然而，似乎

['sɜːrt(ə)n] [ðæt] [ðə; ði][fɜːrst][tuː; tə] [gɪv] [æn; ən] [ɪn'telɪdʒənt] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['kɝːkɝ] —
certain that the first to give an intelligent description of it was Kircher —
肯定 那 这 第一的 到 给 一个 聪明的 描述 的 它 曾是 基尔彻 —
[ə; eɪ]['dʒeʒʊɪt] [huː] [lɪvd] [tuː] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] ['sentʃəriz] [ə'goʊ] ,
a Jesuit who lived two and a half centuries ago ,
一个 耶稣会 WHO 居住地 二 和 一个 一半 几个世纪 前 ，

可以肯定的是，第一个对它进行理性描述的人是基歇尔——一位生活在两个半世纪前的耶稣会士。

[ænd; ənd] [huː] ['pʌblɪʃt] [ə; eɪ][wɜːrk] [ɪn'taɪtld] - [ɑːz] ['mægnə]['luːsɪs][et] ,
and who published a work entitled ' Ars Magna Lucis et Umbræ ,
和 WHO 已发布 一个 工作 标题 - 阿尔斯 麦格纳 卢西斯 等 阴影 ，

并出版了一部名为《Ars Magna Lucis et Umbræ》的作品，

- [ɔːr] - [ðə; ði] [greɪt] [ɑːrt][ʌv; əv] [laɪt] [ænd; ənd] ['ʃædoʊ] .

'	or	'	The	Great	Art	of	Light	and	Shadow	.
-	或者	-	这	伟大的	艺术	的	光	和	阴影	.

或《光与影的伟大艺术》。

- [ðə; ði]['bɑːdi][ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] , [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['kɝːkɝ] , [kən'sistid] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ruːm]

'	The	body	of	the	lantern	,	as	described	by	Kircher	,	consisted	of	a	room
-	这	身体	的	这	灯笼	,	作为	描述	经过	基尔彻	,	由……组成	的	一个	房间

['sevrəl] [fiːt] [ə'krɔːs] ,

several	feet	across	,
一些	脚	穿过	,

据基尔彻描述，灯笼的主体是一个直径几英尺的房间。

['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][æn; ən]['oʊpənɪŋ][ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ][lenz][wʌz; wəz] [pleɪst] .

furnished	with	an	opening	in	which	a	lens	was	placed	.
提供	和	一个	开幕	在	哪个	一个	镜片	曾是	放置	.

设有用于放置透镜的开口。

[ðə; ði] [sɔːrs] [ʌv; əv] [laɪt] [wʌz; wəz][æn; ən][ɔɪl] - [læmp] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['pɪktʃərz] [fɔːr; fər][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n]

The	source	of	light	was	an	oil	-	lamp	,	and	the	pictures	for	exhibition
这	来源	的	光	曾是	一个	油	-	灯	,	和	这	图片	为了	展览

[wɜːr; wər][ʌv; əv][ðə; ði] ['rʌfəst] [kaɪnd] .

were	of	the	roughest	kind	.
是	的	这	最粗糙	种类	.

光源是一盏油灯，展出的画作都是最粗糙的那种。

[ɪn'diːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[wiː; wi] [meɪ] [prɪ'zuːm] [ðæt] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [prə'duːst] [fel] [fɑːr] [ʃɔːrt] [ʌv; əv] [ðoʊz] [ə'teɪnd] [baɪ][ðə; ði]

we	may	presume	that	the	effects	produced	fell	far	short	of	those	attained	by	the
我们	可能	怙	那	这	效果	生产	跌倒	远的	短的	的	那些	已达到	经过	这

['tʃiːpɪst] [tɔɪ] ['læntərn][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] ['skuːlbɔɪ] [deɪz] .

cheapest	toy	lantern	of	our	schoolboy	days	.
最便宜	玩具	灯笼	的	我们的	男生	天	.

我们可以推断，其效果远不及我们学生时代最便宜的玩具灯笼所能达到的效果。

['iːv(ə)n] [ɪf] [wiː; wi] [sɜːrtʃ] [ðə; ði] ['kɑːləmz] [ʌv; əv][æn; ən] [ˌɛnˌsaɪklə'piːdiə] [ɔːr] ['eni] ['sɪmələr] [bʊk] [ʌv; əv]

Even	if	we	search	the	columns	of	an	Encyclopædia	or	any	similar	book	of
甚至	如果	我们	搜索	这	列	的	一个	百科全书	或者	任何	相似的	书	的

['refrəns] [ʌv; əv]['fɔːrti] ['jɪrz] [ə'goʊ] ,

reference	of	forty	years	ago	,
参考	的	四十	年	前	,

即使我们查阅四十年前的百科全书或任何类似的参考书，

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl][nɑːt][faɪnd]['eni] [greɪt] [ɪm'pruːvmənt] [ɑːn][ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃn] [ə'fɔːd] [baɪ] ['kɝːkɝ] .

we	shall	not	find	any	great	improvement	on	the	description	afforded	by	Kircher	.
我们	将	不是	寻找	任何	伟大的	改进	在	这	描述	提供	经过	基尔彻	.

我们认为，基尔彻的描述已经足够完善，不会有任何改进。

[ðə; ði]['mædʒɪk]['læntərn] [wɪl] [ðer; ðər][biː; bi] [faʊnd] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] - [æn; ən]['ɑːptɪk(ə)l] [tɔɪ] ,

The	magic	lantern	will	there	be	found	described	as	'	an	optical	toy	,
这	魔法	灯笼	将要	那里	是	成立	描述	作为	-	一个	光学的	玩具	,

幻灯机在那里会被描述为"一种光学玩具"，

[baɪ] [wɪtʃ] [glæs] ['pɪktʃərz] ['eksɪkju:tɪd][wɪð; wɪθ] ['kʌlərd] ['vɑ:niʃiz] [kæn; kən][bi:; bi] [θroʊn] [ə'pɑ:n]
by **which** **glass** **pictures** **executed** **with** **coloured** **varnishes** **can** **be** **thrown** **upon**
经过 哪个 玻璃 图片 执行 和 有色 清漆 能 是 抛掷 之上
[ə; eɪ] [wɔ:l] [ɔ:r] [skri:n] .
a **wall** **or** **screen** **.**
一个 墙 或者 屏幕 .

通过这种方式，可以将涂有彩色清漆的玻璃画投射到墙壁或屏幕上。

- [bʌt; bət][frʌm; frəm] [ðɪs] [taɪm] [ə; eɪ]['grædʒuəl] [ɪm'pru:vmənt] [bɪ'gæn] .
' **But** **from** **this** **time** **a** **gradual** **improvement** **began** **.**
- 但 从 这 时间 一个 逐渐地 改进 开始 .

但从那时起，情况开始逐渐好转。

[fɜ:rst] , [ðə; ði][oʊld][ɔɪl] - [læmp][wʌz; wəz] [rɪ'pleɪst] [baɪ][ðə; ði]['ɑ:gænd]['bɜ:rnər] ; [ðen] [keɪm] [gæs] ;
First **,** **the** **old** **oil** **-** **lamp** **was** **replaced** **by** **the** **argand** **burner** **;** **then** **came** **gas** **;**
第一的 , 这 老的 油 - 灯 曾是 替换 经过 这 阿根德 刻录机 ; 然后 来了 气体 ;
['faɪnəli]
finally
最后

首先，旧式油灯被氩气灯取代；然后出现了煤气；最后

[[ˌpi: 'dʒi:][θri:]]
[**Pg** **3** **]**
[页 3]

[第3页]

[ðə; ði] ['brɪliənt] [laɪm] - [laɪt] — [ænd; ənd][sʌm; səm][taɪm][ɪn][ðə; ði] [nɪr] ['fju:tʃər] , [pər'hæps] , [wɪl] [kʌm]
the **brilliant** **lime** **-** **light** **—** **and** **some** **time** **in** **the** **near** **future** **,** **perhaps** **,** **will** **come**
这 杰出的 酸橙 - 光 — 和 一些 时间 在 这 靠近 未来 , 也许 , 将要 来
[ɪˌlek'trɪsəti] .
electricity **.**
电 .

耀眼的聚光灯——或许在不久的将来，电力也会到来。

[ðə; ði] [ɪm'pru:vd] [mi:nz] [ʌv; əv] [əb'teɪnɪŋ] [laɪt] [hæv; həv]['nætʃ(ə)rəli][led][tu:; tə]['lɑ:rdʒər] ['pɪktʃərz] ['bi:ɪŋ]
The **improved** **means** **of** **obtaining** **light** **have** **naturally** **led** **to** **larger** **pictures** **being**
这 改进 方法 的 获得 光 有 自然 引领 到 更大的 图片 存在
[θroʊn] [ɑ:n][ðə; ði] [skri:n] ;
thrown **on** **the** **screen** **;**
抛掷 在 这 屏幕 ;

获取光线的手段不断改进，自然而然地导致屏幕上投射出更大的图像；

[fɔ:r; fər][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv] [sʌtʃ] ['pɪktʃərz] [ɪz] ['gʌvənd] ['oʊnli][baɪ][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'veɪləb(ə)l]
for **the** **size** **of** **such** **pictures** **is** **governed** **only** **by** **the** **amount** **of** **light** **available**
为了 这 尺寸 的 这样的 图片 是 受统治 仅有的 经过 这 数量 的 光 可用的
.
:
.

此类照片的尺寸仅取决于光线的多少。

[ðʌs] , [sə'poʊzɪŋ] [wi:; wi] [oʊn] [ə; eɪ]['mɑ:dərn]['læntərn] [kən'strʌktɪd] [wɪð; wɪθ][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]
Thus **,** **supposing** **we** **own** **a** **modern** **lantern** **constructed** **with** **one** **of** **the**
因此 , 假如 我们 自己的 一个 现代的 灯笼 建造 和 一 的 这
[ɪm'pru:vd] [θri:] [ɔ:r] [fɔ:r] - [wɪk] [læmps] ,
improved **three** **or** **four** **-** **wick** **lamps** **,**
改进 三 或者 四 - 灯芯 灯 ,

因此，假设我们拥有一盏现代灯笼，其灯芯是改良后的三芯或四芯灯，

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [gɪv] [ˌju: 'es][ə; eɪ] [gʊd] ['pɪktʃər] [ʌv; əv] [ə'baʊt][sɪks] [fi:t] [daɪ'æmɪtər] ,
and **that** **it** **will** **give** **us** **a** **good** **picture** **of** **about** **six** **feet** **diameter** **,**
和 那 它 将要 给 我们 一个 好的 图片 的 关于 六 脚 直径 ,

它能让我们清楚地看到直径大约六英尺的物体。

[baɪ]['juːzɪŋ][ðə; ði] [seɪm] ['læntərn] , [ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [tʃeɪndʒ] [wət'evər] [ɪn][ɪts]['ɑːptɪk(ə)l]

by	using	the	same	lantern	,	and	without	any	change	whatever	in	its	optical
经过	使用	这	相同的	灯笼	,	和	没有	任何	改变	任何	在	它是	光学的

[ə'reɪndʒmənts] ,

arrangements	,
安排	,

使用同一盏灯笼，且其光学装置没有任何改变，

[seɪv] ['fɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][laɪm] - [laɪt] [dʒet] , [ðə; ði][dɪsk][kæn; kən][biː; bi] [ɪn'kriːst] [tuː; tə]

save	fitting	it	with	a	lime	-	light	jet	,	the	disc	can	be	increased	to
节省	配件	它	和	一个	酸橙	-	光	喷射	,	这	光盘	能	是	增加	到

[ˌfɪf'tiːn] [fiːt] [daɪ'æmɪtər] .

fifteen	feet	diameter	.
十五	脚	直径	.

除了加装石灰光喷嘴外，圆盘的直径可以增加到十五英尺。

[ə; eɪ] ['pɪktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][kʊd; kəd][biː; bi] [prə'duːst] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][læmp] ,

A	picture	of	the	same	size	could	be	produced	with	the	original	lamp	,
一个	图片	的	这	相同的	尺寸	可以	是	生产	和	这	原来的	灯	,

使用原先的灯具也能投射出同样大小的图像。

[prə'vaɪdɪd] [ðæt] [ðə; ði]['ɑːpəreɪtər][rɪ'taɪərd][tuː; tə][ðə; ði] ['nesəseri] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [skriːn] ,

provided	that	the	operator	retired	to	the	necessary	distance	from	the	screen	,
假如	那	这	操作员	退休	到	这	必要的	距离	从	这	屏幕	,

前提是操作员与屏幕保持必要的距离，

[bʌt; bət][ðə; ði] [laɪt] [wʊd] [biː; bi][soʊ] [ə'tenjueɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [wʊd] [biː; bi][bʌt; bət][ə; eɪ]

but	the	light	would	be	so	attenuated	that	the	picture	would	be	but	a
但	这	光	会	是	所以	减弱	那	这	图片	会	是	但	一个

[goʊst] [ʌv; əv] [wʌt] [ˌaɪ 'tiː] [ɔːt] [tuː; tə][biː; bi] .

ghost	of	what	it	ought	to	be	.
鬼	的	什么	它	应该	到	是	.

但是光线会非常微弱，以至于画面只会是它本应有的样子的影子。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ðerfɔːr] [biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'lɑːrdʒd] ['ɪmɪdʒ] [fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði]['læntərn][lenz]

It	will	therefore	be	understood	that	the	enlarged	image	formed	by	the	lantern	lens
它	将要	所以	是	理解	那	这	放大	图像	形成	经过	这	灯笼	镜片

[kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][fɔːl][æt; ət]['eni] [pɔɪnt] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv] [ðæt] [lenz] ,

can	be	made	to	fall	at	any	point	in	front	of	that	lens	,
能	是	制成	到	落下	在	任何	观点	在	正面	的	那	镜片	,

因此可以理解，由灯笼透镜形成的放大图像可以落在透镜前方的任何一点。

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi][ʌv; əv]['eni] [saɪz] ; [bʌt; bət][tuː; tə]['rendər][ˌaɪ 'tiː] ['præktɪkli] [ə'veɪləb(ə)l][ɪts][saɪz] ,

and	may	be	of	any	size	;	but	to	render	it	practically	available	its	size	,
和	可能	是	的	任何	尺寸	;	但	到	使成为	它	几乎	可用的	它是	尺寸	,

可以是任何尺寸；但为了使其实际可用，其尺寸，

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [ɪts] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði][lenz] , [mʌst; məst][biː; bi]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd][baɪ]

and	therefore	its	distance	from	the	lens	,	must	be	regulated	by
和	所以	它是	距离	从	这	镜片	,	必须	是	受监管	经过

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [laɪt] [æt; ət][dɪ'spoʊz(ə)l] .

the	amount	of	light	at	disposal	.
这	数量	的	光	在	处理	.

因此，它与镜头的距离必须根据可用的光线量来调节。

['dʊrɪŋ] [ðə; ði][pæst] [fjuː] ['jɪrz] [tuː] ['sɜːrkəmstænsɪz][hæv; həv] [kəm'baɪnd] [tuː; tə]['rendər][ðə; ði]['ɑːptɪk(ə)l]

During	the	past	few	years	two	circumstances	have	combined	to	render	the	optical
期间	这	过去的	很少	年	二	情况	有	合并	到	使成为	这	光学的

['læntərn]

lantern
灯笼

过去几年里，两种情况共同导致了光学灯笼的出现。

[[ˌpiː ˈdʒiː][fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[mɔːr] ['pɑːpjələr][ðæn; ðən]['evər] :
more popular than ever :
更多的 受欢迎的 比 曾经 :

比以往任何时候都更受欢迎:

[wʌn] ['biːɪŋ] [ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌfoʊtə'græfɪk] [træns'peərənsiːz] [ˌreprɪ'zentɪŋ] [siːnz] [frʌm; frəm]
one being the introduction of photographic transparencies representing scenes from
一 存在 这 介绍 的 摄影 透明度 代表 场景 从
[ðə; ði][rɪ'moʊtəst][pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði] [ɜːrθ] ,
the remotest parts of the earth ,
这 最远 部分 的 这 地球 ,

其中一项举措是引入摄影幻灯片，展现地球最偏远地区的景象。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]['met(ə)l] - ['bɑdɪd] ['læntərnz][ʌv; əv] [ɪm'pruːvd]
and the other the construction of metal - bodied lanterns of improved
和 这 其他 这 建造 的 金属 - 有形的 灯笼 的 改进
['kærəktər] , [ænd; ənd] ['bɜːrnɪŋ] ['mɪnərəl] [ɔɪl] .
character , and burning mineral oil .
特点 , 和 燃烧 矿物 油 .

另一种方法是制造性能更优良的金属外壳灯笼，并燃烧矿物油。

[æz; əz][ə; eɪ] [gʊd] ['pærəfin, -fiːn][læmp][ɪz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['fɑːrðɪŋ] ['rʌʃˌlaɪt] ,
As a good paraffine lamp is compared with a farthing rushlight ,
作为 一个 好的 石蜡 灯 是 比较的 和 一个 法辛 拉什莱特 ,

好的煤油灯可以比作一盏廉价的灯芯草灯。

[soʊ][ɪz][wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] ['læntərnz][tuː; tə][ðə; ði] [tɔɪ] [ʌv; əv]['aʊər; ɑːr] ['bɔɪhʊd] .
so is one of these lanterns to the toy of our boyhood .
所以 是 一 的 这些 灯笼 到 这 玩具 的 我们的 童年 .

这些灯笼中有一盏是我们童年时代的玩具。

[ðə; ði] [laɪt] ['gɪv(ə)n] , [ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːlz] [fɑːr] [ʃɔːrt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['brɪliəns] [ʌv; əv][ðə; ði][laɪm] - [laɪt]
The light given , although it falls far short of the brilliance of the lime - light
这 光 给定 , 虽然 它 瀑布 远的 短的 的 这 辉煌 的 这 酸橙 - 光
,
,
,

虽然这光线远不及聚光灯的耀眼，

[ɪz] [mʌtʃ] [mɔːr] [ɪn'tens] [ðæn; ðən][kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪn] [hoʊpt] [fɔːr; fər][sʌm; səm] ['jɪrz] [ə'goʊ]
is much more intense than could have been hoped for some years ago
是 很多 更多的 激烈的 比 可以 有 到过 希望 为了 一些 年 前
[frʌm; frəm][ɔɪl] .
from oil .
从 油 .

比几年前人们预期的石油带来的强度要大得多。

[bʌt; bət][ɪts] ['brɪliəns] [ɪz][nɑːt][ɔːl] [duː] [tuː; tə][ðə; ði]['pærəfin, -fiːn] ,
But its brilliance is not all due to the paraffine ,
但 它是 辉煌 是 不是 全部到期的 到 这 石蜡 ,

但它的卓越之处并非完全归功于石蜡。

[bʌt; bət] [kwaɪt] [æz; əz] [mʌtʃ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['kerf(ə)l] [ˌventɪ'leɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['dʒen(ə)rəl] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv]

but	quite	as	much	to	the	careful	ventilation	and	general	construction	of
但	相当	作为	很多	到	这	小心	通风	和	一般的	建造	的

[ðə; ði] [fleɪm] - ['tʃeɪmbər] .

the	flame	-	chamber	.
这	火焰	-	房间	.

但对火焰室的精心通风和整体结构也同样重要。

[ðer; ðər] [ɪz] , [tuː] , [noʊ] ['deɪndʒər] [ɪn] [ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [ðɪs] [fɔːrm] [ʌv; əv] ['læntərn] ,

There	is	,	too	,	no	danger	in	the	use	of	this	form	of	lantern	,
那里	是	,	也	,	不	危险	在	这	使用	的	这	形式	的	灯笼	,

使用这种灯笼也没有任何危险。

[fɔːr; fər] [ðə; ði] ['rezərvwɑːr] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] ['pærəfin, -fiːn] [ɪz] [fɑːr] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] - ['tʃeɪmbər]

for	the	reservoir	containing	the	paraffine	is	far	below	the	combustion	-	chamber
为了	这	水库	包含	这	石蜡	是	远的	以下	这	燃烧	-	房间

,

,

,

因为盛放石蜡的储罐远低于燃烧室，

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [ˌaɪ 'tiː] ['kænɑːt] [bɪ'kʌm] [ˌʌn'duːli] ['hiːtɪd] .

and	therefore	it	cannot	become	unduly	heated	.
和	所以	它	不能	变得	过度	加热	.

因此它不会过热。

[ðə; ði] ['lensiz] , [tuː] , [ɪn] [ðɪs] [nuː] [fɔːrm] [ʌv; əv] ['læntərn] ,

The	lenses	,	too	,	in	this	new	form	of	lantern	,
这	镜头	,	也	,	在	这	新的	形式	的	灯笼	,

这种新型灯笼的透镜也是如此。

[ɔːl'ðoʊ] [pleɪst] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [pə'zɪʃ(ə)n] [æz; əz] [ðoʊz] [ɪn] [ðə; ði] [oʊld] - ['fæʃnd] ['mædʒɪk] ['læntərn] ,

although	placed	in	the	same	position	as	those	in	the	old	-	fashioned	magic	lantern	,
虽然	放置	在	这	相同的	位置	作为	那些	在	这	老的	-	造型	魔法	灯笼	,

虽然它们的位置与老式幻灯机中的那些位置相同，

[ɑːr; ər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['veri] ['dɪfrənt] [stæmp] .

are	of	a	very	different	stamp	.
是	的	一个	非常	不同的	邮票	.

风格截然不同。

[ænd; ənd] [ðɪs] [liːdz] [ˌem 'iː] [tuː; tə] [ə; eɪ] [briːf] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɑːptɪk(ə)l] ['sɪstəm] [kəm'praɪzd]

And	this	leads	me	to	a	brief	consideration	of	the	optical	system	comprised
和	这	线索	我	到	一个	简短的	考虑	的	这	光学的	系统	包括

[ɪn] [ðiːz] ['ɪnstrʊmənts] .

in	these	instruments	.
在	这些	仪器	.

这让我不禁简要地思考一下这些仪器中包含的光学系统。

[fɪg] . [wʌn] .

Fig	.	1	.
如图	.	1	.

图1。

[el] , [laɪt] ; [siː] , [siː] , [kən'densiŋ] ['lensiz] ; [oʊ] , [oʊ] , [əb'dʒektɪv] ['lensiz] .

L	,	Light	;	c	,	c	,	Condensing	lenses	;	o	,	o	,	Objective	lenses	.
L	,	光	;	c	,	c	,	冷凝	镜头	;	o	,	o	,	客观的	镜头	.

L，光源；c，c，聚光透镜；o，o，物镜。

[ðer; ðər] [ɑːr; ər] [tuː] [sets] [ʌv; əv] ['lensiz] : [wʌn] ['biːɪŋ] [noʊn] [æz; əz] [ðə; ði] [kən'densər] ,

There	are	two	sets	of	lenses	:	one	being	known	as	the	condenser	,
那里	是	二	套	的	镜头	:	一	存在	已知	作为	这	冷凝器	,

这里有两组透镜：一组被称为聚光镜，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [æz; əz][ðə; ði][əb'dʒektɪv] .

and	the	other	as	the	objective	.
和	这	其他	作为	这	客观的	.

另一个则作为目标。

[ðə; ði] [kən'densər] [ɪz] [meɪd] [ʌp][ʌv; əv] [tu:] [ɔ:r] [mɔ:r] ['glæsɪz] , [ðə; ði]['ju:ʒuəl][fɔ:rm] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv]

The	condenser	is	made	up	of	two	or	more	glasses	,	the	usual	form	consisting	of
这	冷凝器	是	制成	向上	的	二	或者	更多的	眼镜	,	这	通常	形式	由	的

冷凝器由两个或多个玻璃管组成，通常的形式是：

[[ˌpi: 'dʒi:][faɪv]]

[	Pg	5	]
[	页	5	]

[第5页]

[tu:] ['pleinən] - ['kɑ:nveks]['lensiz] [pleɪst] [feɪs] [tu:; tə] [feɪs] .

two	plano	-	convex	lenses	placed	face	to	face	.
二	普莱诺	-	凸面	镜头	放置	脸	到	脸	.

两个平凸透镜面对面放置。

[ðə; ði]['du:ti][ʌv; əv] [ðɪs] [kən'densər] [ɪz][tu:; tə] [teɪk] [ʌp][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz]['pɑ:səb(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [laɪt]

The	duty	of	this	condenser	is	to	take	up	as	much	as	possible	of	the	light
这	责任	的	这	冷凝器	是	到	拿	向上	作为	很多	作为	可能的	的	这	光

[ə'fɔ:d] [baɪ][ðə; ði][læmp] ,

afforded	by	the	lamp	,
提供	经过	这	灯	,

这个聚光器的作用是尽可能多地吸收灯泡发出的光。

[ænd; ənd][tu:; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪz] [soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:r; ər][kæst] [θru:]

and	to	change	the	direction	of	the	rays	so	that	they	are	cast	through
和	到	改变	这	方向	的	这	射线	所以	那	他们	是	投掷	通过

[ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɔ:r][slaɪd] [pleɪst] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:] .

the	picture	or	slide	placed	in	front	of	it	.
这	图片	或者	滑动	放置	在	正面	的	它	.

并改变光线的方向，使光线穿过放置在它前面的图片或幻灯片。

[ə; eɪ] [glæns] [æt; ət][fɪg] .

A	glance	at	Fig	.
一个	瞥一眼	在	如图	.

图一瞥。

[wʌn] . [wɪl] [ʃoʊ] [haʊ] [ðɪs] [ɪz] [ə'kɑ:mplɪʃt] ,

1	.	will	show	how	this	is	accomplished	,
1	.	将要	展示	如何	这	是	完成	,

1. 将展示如何实现这一点，

[ænd; ənd] [haʊ] [ðə; ði] ['reɪz] ['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['dɑ:tɪd] [laɪnz] [wʊd] [bi:; bi][lɔ:st] [ɪf] [nɑ:t] [tɜ:rnd] [tu:; tə]

and	how	the	rays	indicated	by	the	dotted	lines	would	be	lost	if	not	turned	to
和	如何	这	射线	表明的	经过	这	虚线	线条	会	是	丢失的	如果	不是	转向	到

[ə'kaʊnt] [baɪ][ðə; ði] [kən'densər] .

account	by	the	condenser	.
帐户	经过	这	冷凝器	.

以及如果聚光器不加以利用，虚线所示的光线将会如何消失。

[ðə; ði][ju:z][ʌv; əv][ðə; ði][əb'dʒektɪv] , [ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [ɪz][tu:; tə]['mægnɪfaɪ][ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv]

The	use	of	the	objective	,	on	the	other	hand	,	is	to	magnify	the	image	of
这	使用	的	这	客观的	,	在	这	其他	手	,	是	到	放大	这	图像	的

[ðə; ði] ['pɪktʃər] ,

the	picture	,
这	图片	,

另一方面，物镜的作用是放大图像。

[ænd; ənd][tu:; tə]['prez(ə)nt][ˌaɪ 'ti:][ɪn][æz; əz]['pɜ:rfɪkt][ə; eɪ][fɔ:rm][æz; əz]['pɑ:səb(ə)l][ɑ:n][ðə; ði] [skri:n]

and	to	present	it	in	as	perfect	a	form	as	possible	on	the	screen
和	到	展示	它	在	作为	完美的	一个	形式	作为	可能的	在	这	屏幕

[pleɪst] [fɔ:r; fər][ɪts] [rɪ'sepʃ(ə)n] .

placed	for	its	reception	.
放置	为了	它是	接待	.

并尽可能以完美的形式将其呈现在接收屏幕上。

[ɪts] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɪz] ['gʌvənd] [baɪ][ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn]

Its	distance	from	the	picture	is	governed	by	the	distance	of	the	lantern
它是	距离	从	这	图片	是	受统治	经过	这	距离	的	这	灯笼

[frʌm; frəm][ðə; ði] [skri:n] , [ænd; ənd]

from	the	screen	,	and
从	这	屏幕	,	和

它与画面的距离取决于灯笼与屏幕的距离，

[[ˌpi: 'dʒi:][sɪks]]

[	Pg	6	]
[	页	6	]

[第6页]

[kæn; kən][bi:; bi]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd][tu:; tə][ə; eɪ]['naɪsəti][baɪ][ðə; ði]['fəukəsiŋ] [skru:] [ə'tætʃt] [tu:; tə]

can	be	regulated	to	a	nicety	by	the	focusing	screw	attached	to
能	是	受监管	到	一个	友善	经过	这	聚焦	拧紧	随附的	到

[ˌaɪ 'ti:] .

it	.
它	.

可以通过其上的调焦螺丝进行精细调节。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['dʒen(ə)rəli] [ək'nɑ:lɪdʒd] [baɪ][ɔ:l] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ri'kwaiəmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]

It	is	generally	acknowledged	by	all	acquainted	with	the	requirements	of	the
它	是	一般来说	已确认	经过	全部	熟人	和	这	要求	的	这

['læntərn] [ðæt] [ðə; ði] [ˌfoʊtə'græfɪk] ['kæm(ə)rə][lenz] ([noʊn] [æz; əz][ðə; ði]['kwɔ:rtər] - [pleɪt] ['pɔ:rtrət]

lantern	that	the	photographic	camera	lens	(	known	as	the	quarter	-	plate	portrait
灯笼	那	这	摄影	相机	镜片	(	已知	作为	这	四分之一	-	盘子	肖像

[lenz]) [fʊl'fɪl] ['ædmərəbli] [ðɪs] ['du:ti] ;

lens	)	fulfils	admirably	this	duty	;
镜片	)	满足	令人钦佩地	这	责任	;

熟悉灯笼要求的人普遍认为，照相机镜头（称为四分之一版人像镜头）能够很好地完成这项任务；

[ænd; ənd] [ðɪs] [pər'tɪkjələr][fɔ:rm][ʌv; əv][lenz] , [wɪtʃ] [ɪz][baɪ][noʊ] [mi:nz] [ɪk'spensɪv] ,

and	this	particular	form	of	lens	,	which	is	by	no	means	expensive	,
和	这	特别的	形式	的	镜片	,	哪个	是	经过	不	方法	昂贵的	,

而且这种镜头本身价格并不昂贵。

[ɪz]['dʒen(ə)rəli] ['fɪtɪd] [tu:; tə]['mɑ:dərn]['læntərnz][ʌv; əv][ðə; ði]['mɪnərəl] - [ɔɪl] [taɪp] .

is	generally	fitted	to	modern	lanterns	of	the	mineral	-	oil	type	.
是	一般来说	适配	到	现代的	灯笼	的	这	矿物	-	油	类型	.

通常安装在现代矿物油灯上。

[ðə; ði] [kən'densəz] ['veri] [frʌm; frəm] [fɔ:r] [tu:; tə] [θri:] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ;

The	condensers	vary	from	four	to	three	inches	in	diameter	;
这	冷凝器	各不相同	从	四	到	三	英寸	在	直径	;

冷凝器的直径从四英寸到三英寸不等；

[pər'hæps][ðə; ði][best][saɪz][ɪz] [θri:] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] [ɪntʃɪz] .

perhaps	the	best	size	is	three	and	a	half	inches	.
也许	这	最好的	尺寸	是	三	和	一个	一半	英寸	.

或许最合适的尺寸是三英寸半。

[ðə; ði] ['relətɪv] [pə'ziʃənz] [ʌv; əv] [kən'densər] , [laɪt] , [slaɪd] ,

The	relative	positions	of	condenser	,	light	,	slide	,
这	相对的	职位	的	冷凝器	,	光	,	滑动	,

聚光镜、光源、载玻片的相对位置

[ænd; ənd] [əb'dʒektɪv] [ɑ:r; ər] ['ɪndɪkeɪtɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['daɪəgræm] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] [hæz; həz] [dʒʌst] [bɪn]

and	objective	are	indicated	in	the	diagram	to	which	attention	has	just	been
和	客观的	是	表明的	在	这	图表	到	哪个	注意力	有	只是	到过

[kɔ:ld] , [fɪg] . [wʌn] .

called	,	Fig	.	1	.
称为	,	如图	.	1	.

如图 1 所示，目标和目的已在刚才引起我们注意的图表中标出。

[ðə; ði] ['ɑ:ptɪk(ə)l] ['læntərn] ['ɔ:lweɪz] [ɪn'və:ts] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv] ['eni] ['pɪktʃər] [prə'dʒektid] [baɪ] [ˌaɪ 'ti:] ,

The	optical	lantern	always	inverts	the	image	of	any	picture	projected	by	it	,
这	光学的	灯笼	总是	倒置	这	图像	的	任何	图片	预计	经过	它	,

光学灯笼总是会将它投射的任何图像反转。

[æn; ən] [ˌɪnkən'vi:niəns] ['redɪli] ['ɔbvi:ˌeɪtid] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [slaɪd] [ɑ:n] [ðə; ði] [steɪdʒ] ['ʌpsaɪd] [daʊn] .

an	inconvenience	readily	obviated	by	placing	the	slide	on	the	stage	upside	down	.
一个	不便	容易	避免	经过	放置	这	滑动	在	这	阶段	上行	向下	.

只需将幻灯片倒置放在舞台上即可轻松避免这种不便。

[æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [mʌst; məst] [hæv; həv] [ɪts] [frʌnt] [tɜ:rnd] [tɔ:rdz] [ðə; ði]

At	the	same	time	the	picture	must	have	its	front	turned	towards	the
在	这	相同的	时间	这	图片	必须	有	它是	正面	转向	向	这

[kən'densər] ,

condenser	,
冷凝器	,

同时，画面正面必须朝向冷凝器。

[nɑ:t] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ˌaɪ 'ti:] , ['ʌðərwaɪz] ['evri] [pɑ:rt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [slaɪd] ['sʌfəz] [rɪ'vɜ:rs(ə)l] [ɑ:n] [ðə; ði]

not	away	from	it	,	otherwise	every	part	of	the	slide	suffers	reversal	on	the
不是	离开	从	它	,	否则	每一个	部分	的	这	滑动	遭受	逆转	在	这

[skri:n] .

screen	.
屏幕	.

不要远离它，否则屏幕上的幻灯片每一部分都会反转。

[ɪn] [sʌm; səm] ['keɪsɪz] [ðɪs] [dʌz] [nɑ:t] ['mætər] , [bʌt; bət] [wen] ['eni] ['wɜ:rdɪŋ] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ðæt] [ɑ:n] [ə; eɪ]

In	some	cases	this	does	not	matter	,	but	when	any	wording	,	such	as	that	on	a
在	一些	案例	这	做	不是	事情	,	但	什么时候	任何	措辞	,	这样的	作为	那	在	一个

['saɪnbɔ:rd] ,

signboard	,
招牌	,

在某些情况下这无关紧要，但当出现任何文字，例如招牌上的文字时，

[fɔ:r; fər] ['ɪnstəns] , [ɪz] [kən'teɪnd] [ɪn] [ðə; ði] ['pɪktʃər] , [ˌaɪ 'ti:] [ri:dz] ['bækwərdz] .

for	instance	,	is	contained	in	the	picture	,	it	reads	backwards	.
为了	实例	,	是	包含	在	这	图片	,	它	阅读	向后	.

例如，图片中包含的内容，是倒着读的。

[sʌtʃ] ['æksədənts] [kæn; kən] [bi:; bi] [pri'ventid] [baɪ] [ə; eɪ] [waɪt] ['leɪb(ə)l] , ['i:zəli] [si:n] [ɪn] ['semi] -

Such	accidents	can	be	prevented	by	a	white	label	,	easily	seen	in	semi	-
这样的	事故	能	是	阻止	经过	一个	白色的	标签	,	容易地	已见	在	半	-

['dɑ:rknəs] ,

darkness	,
黑暗	,

此类事故可以通过在昏暗环境下易于辨认的白色标签来预防。

[pleɪst] [ɪn][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n][pə'zɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði] ['pɪktʃər] .
placed **in** **a** **certain** **position** **on** **the** **picture** **.**
放置 在 一个 肯定 位置 在 这 图片 .

放置在图片上的某个特定位置。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [prɪ'kɔːʃn] [hæd; həd] [bɪn] [əb'zɜːrvd] [æt; ət][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n]
If **such** **a** **precaution** **had** **been** **observed** **at** **a** **certain**
如果 这样的 一个 预防 有 到过 观察到 在 一个 肯定

如果在某个时候采取了这样的预防措施

[[ˌpiː 'dʒiː][']['sɛvən]]
[**Pg** **7** **]**
[页 7]

[第7页]

[ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n][æt; ət] [wɪtʃ] [aɪ][wʌz; wəz]['prez(ə)nt] ,
exhibition **at** **which** **I** **was** **present** **,**
展览 在 哪个 我 曾是 展示 ,

我曾亲临现场参观的展览

['dʒen(ə)rəl] ['gɑːrˌfild] [wʊd] [nɑːt][hæv; həv] [bɪn] [ʃʊn] ['stændɪŋ] [ɑːn][hɪz; ɪz] [hed] — [nɑːt][ə; eɪ]
General **Garfield** **would** **not** **have** **been** **shown** **standing** **on** **his** **head** **—** **not** **a**
一般的 加菲猫 会 不是 有 到过 所示 常设 在 他的 头 — 不是 一个
['dɪgnɪfaɪd][pə'zɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði]['prezɪdənt] [ʌv; əv][ðə; ði][ə'merɪkən] [rɪ'pʌblɪk] .
dignified **position** **for** **the** **President** **of** **the** **American** **Republic** **.**
凝重 位置 为了 这 总统 的 这 美国人 共和国 .

加菲尔德将军不会被拍到倒立的画面——这对于美利坚共和国总统来说并非一个体面的姿势。

[ðə; ði][fɜːrst]['læntərnz] , [kən'strʌktɪd] [tuː; tə][bɜːrn]['mɪnərəl] [ɔɪlz] , [wɜːr; wər]['veri] ['dɪfrənt] [tuː; tə] [ðoʊz]
The **first** **lanterns** **,** **constructed** **to** **burn** **mineral** **oils** **,** **were** **very** **different** **to** **those**
这 第一的 灯笼 , 建造 到 烧伤 矿物 油 , 是 非常 不同的 到 那些
[ʌv; əv]['mɑːdərn] [meɪk] ,
of **modern** **make** **,**
的 现代的 制作 ,

最早的油灯是为燃烧矿物油而设计的，与现代油灯截然不同。

[ænd; ənd] [tʊk] [ðer; ðər] ['pætərn] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['kʌmbrəs] ['ɪnstrʊmənts] [wɪtʃ] [bɪ'fɔːr] [ðem; ðəm]
and **took** **their** **pattern** **from** **the** **cumbrous** **instruments** **which** **before** **them**
和 采取 他们的 图案 从 这 笨重的 仪器 哪个 前 他们
[wɜːr; wər][prə'vaɪdɪd][wɪð; wɪθ]['kɑːlzə] - [ɔɪl][læmps] .
were **provided** **with** **colza** **-** **oil** **lamps** **.**
是 假如 和 菜籽 - 油 灯 .

他们效仿了之前那些笨重的乐器，那些乐器都配有菜籽油灯。

[ðə; ði]['rezərvwɑːr][fɔːr; fər][ðə; ði][ɔɪl][wʌz; wəz] ['kerfəli] [kept][ɪn][ə; eɪ]['sɪstərn][æt; ət][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv]
The **reservoir** **for** **the** **oil** **was** **carefully** **kept** **in** **a** **cistern** **at** **the** **back** **of**
这 水库 为了 这 油 曾是 小心 保留 在 一个 水箱 在 这 后退 的
[ðə; ði]['læntərn] ,
the **lantern** **,**
这 灯笼 ,

油箱被小心地放置在灯笼后部的油槽中。

[ænd; ənd] ['bʌbld] [θruː] [ə; eɪ][paɪp][tuː; tə][ðə; ði][læmp][ɑːn][ðə; ði] [seɪm] ['prɪnsəp(ə)l] [ðæt]['wɔːtər][ɪz]
and **bubbled** **through** **a** **pipe** **to** **the** **lamp** **on** **the** **same** **principle** **that** **water** **is**
和 冒泡 通过 一个 管道 到 这 灯 在 这 相同的 原则 那 水 是
[sə'plaɪd] [tuː; tə][æn; ən] ['ɜːrθnwer] ['poʊltri] ['faʊnt(ə)n] .
supplied **to** **an** **earthenware** **poultry** **fountain** **.**
供应 到 一个 陶器 家禽 喷泉 .

水通过管道缓缓流到灯上，其原理与向陶制家禽饮水器供水的原理相同。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['daʊtləs] [θɔːt] ['nesəseri] [ɪn] [ðoʊz] [deɪz] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ðə; ði]['pærəfin, -fiːn][ɪn]

It	was	doubtless	thought	necessary	in	those	days	to	maintain	the	paraffine	in
它	曾是	毫无疑问	想法	必要的	在	那些	天	到	维持	这	石蜡	在

[ðə; ði]['sɪstərn][æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] ['iːkwəl][tuː; tə][ɔːr] [ə'bʌv] [ðə; ði] [wɪk] ,

the	cistern	at	a	height	equal	to	or	above	the	wick	,
这	水箱	在	一个	高度	平等的	到	或者	多于	这	灯芯	,

当时人们无疑认为有必要保持水箱中煤油的高度与灯芯齐平或高于灯芯。

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv]['kɑːlzə][ænd; ənd] ['ʌðər] ['hevi] [ɔɪlz] .

as	in	the	case	of	colza	and	other	heavy	oils	.
作为	在	这	案件	的	菜籽	和	其他	重的	油	.

例如油菜籽和其他重油。

[bʌt; bət]['pærəfin, -fiːn][ɪz] [mɔːr] [ʌv; əv][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] — [fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː]['vɑːlətəlˌaɪz] ['veri]

But	paraffine	is	more	of	the	nature	of	a	spirit	—	for	it	volatilizes	very
但	石蜡	是	更多的	的	这	自然	的	一个	精神	—	为了	它	挥发	非常

['redɪli] — [ænd; ənd][ɪn]['mɑːdərn][læmps][fɔːr; fər]['læntərnz][ðə; ði]['rezərvwɑːr][ɪz] [kept] [sʌm; səm] [ɪntʃɪz]

readily	—	and	in	modern	lamps	for	lanterns	the	reservoir	is	kept	some	inches
容易	—	和	在	现代的	灯	为了	灯笼	这	水库	是	保留	一些	英寸

[bɪ'loʊ] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [kəm'bʌstʃən] .

below	the	point	of	combustion	.
以下	这	观点	的	燃烧	.

但石蜡更像是一种酒精——因为它很容易挥发——在现代的煤油灯中，燃料罐保持在燃烧点下方几英寸的位置。

[baɪ][ðə; ði][taɪm] [ðæt][ðə; ði]['lɪkwɪd] ['riːtʃɪz] [ðɪs] [pɔɪnt] ,

By	the	time	that	the	liquid	reaches	this	point	,
经过	这	时间	那	这	液体	到达	这	观点	,

当液体到达这一点时，

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪ'kʌm] [soʊ] ['hiːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv][ɪts] ['pæsɪdʒ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði]['met(ə)l] [wɪk] -

it	has	become	so	heated	in	the	course	of	its	passage	along	the	metal	wick	-
它	有	变得	所以	加热	在	这	课程	的	它是	通道	沿着	这	金属	灯芯	-

['hoʊldɚz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪʃuːz] [æz; əz][ə; eɪ][gæs] .

holders	that	it	issues	as	a	gas	.
持有者	那	它	问题	作为	一个	气体	.

在沿着金属灯芯支架流动的过程中，它被加热到极高的温度，从而以气体的形式逸出。

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] ['redɪli] [pruːvd] [baɪ] ['tɜːrnɪŋ] [daʊn] [ðə; ði] [wɪks] ['æftər][ðə; ði]['læntərn][hæz; həz]

This	can	be	readily	proved	by	turning	down	the	wicks	after	the	lantern	has
这	能	是	容易	已证实	经过	转弯	向下	这	灯芯	后	这	灯笼	有

[bɪn] ['bɜːrnɪŋ] [sʌm; səm] [taɪm] ,

been	burning	some	time	,
到过	燃烧	一些	时间	,

这一点很容易证明：等灯笼燃烧一段时间后，调低灯芯即可。

[wen] [ðə; ði] [fleɪmz] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ə'bʌv] [ðə; ði] [wɪk] - ['hoʊldɚz] , [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði]

when	the	flames	will	remain	above	the	wick	-	holders	,	although	the
什么时候	这	火焰	将要	保持	多于	这	灯芯	-	持有者	,	虽然	这

即使火焰保持在灯芯支架上方，尽管

[[ˌpiː 'dʒiː][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[wɪks] [ðəm'selvz] [hæv; həv] [bɪn] [tɜːrnd] [daʊn] [kwaɪt] [aʊt] [ʌv; əv] [riːtʃ] .

wicks	themselves	have	been	turned	down	quite	out	of	reach	.
灯芯	他们自己	有	到过	转向	向下	相当	出去	的	抵达	.

灯芯本身已被调低到完全够不着的高度。

[ɪn][ðə; ði]['oʊldər]['læntərnz] , [tuː] , [ðə; ði] [glæs] ['tʃɪmni] [wʌz; wəz] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l]

In	the	older	lanterns	,	too	,	the	glass	chimney	was	thought	to	be	indispensable
在	这	老	灯笼	,	也	,	这	玻璃	烟囱	曾是	想法	到	是	必不可少

,

,

,

在较老式的灯笼中，玻璃灯罩也被认为是不可或缺的。

[bʌt; bət] [naʊ] [ðɪs] [hæz; həz] [bɪn] [dʌn] [ə'weɪ] [wɪð; wɪθ] , [ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː][ðə; ði][sə'lɪndrɪk(ə)l]

but	now	this	has	been	done	away	with	,	and	with	it	the	cylindrical
但	现在	这	有	到过	完毕	离开	和	,	和	和	它	这	圆柱体

[wɪk] [hæz; həz]['ɔːlsoʊ] [gɔːn] .

wick	has	also	gone	.
灯芯	有	还	已消失	.

但现在这种做法已经取消了，圆柱形灯芯也随之消失了。

[ðə; ði]['mɑːdərn] [kəm'bʌstʃən] - ['tʃeɪmbər] [ɪz] [meɪd] [ʌv; əv] ['tʃɑːrkoʊl] ['aɪərn] ,

The	modern	combustion	-	chamber	is	made	of	charcoal	iron	,
这	现代的	燃烧	-	房间	是	制成	的	木炭	铁	,

现代燃烧室由木炭铁制成，

[ænd; ənd][ɪz][kloʊzd][æt; ət][wʌn][end][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [θɪn] [peɪn] [ʌv; əv] [glæs] ,

and	is	closed	at	one	end	with	a	thin	pane	of	glass	,
和	是	关闭	在	一	结尾	和	一个	薄的	窗格	的	玻璃	,

一端用一块薄玻璃封闭。

[dʒʌst][ˌaʊt'saɪd] [wɪtʃ] [ðə; ði] [kən'densiŋ] ['lensiz][ɑːr; ər] [pleɪst] , [ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] [end][baɪ]

just	outside	which	the	condensing	lenses	are	placed	,	and	at	the	other	end	by
只是	外部	哪个	这	冷凝	镜头	是	放置	,	和	在	这	其他	结尾	经过

[ə; eɪ]['sɪlvər] - ['pleɪtɪd] [rɪ'flektər] .

a	silver	-	plated	reflector	.
一个	银	-	镀	反射器	.

就在外侧放置聚光透镜的地方，另一端则放置镀银反射器。

[ðə; ði] ['nesəseri] [er] [tuː; tə] [prə'moʊt] [kəm'bʌstʃən] [ɪz] [əd'mɪtɪd] [baɪ]['suːtəb(ə)l]['ɔːrəfɪsiz] [bɪ'loʊ] ,

The	necessary	air	to	promote	combustion	is	admitted	by	suitable	orifices	below	,
这	必要的	空气	到	推动	燃烧	是	承认	经过	合适的	孔口	以下	,

燃烧所需的空气通过下方的合适孔口进入，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [drɑːft] [ɪz] [ɪ'stæblɪʃt] [baɪ][ə; eɪ] [lɔːŋ] ['aɪərn] ['tʃɪmni] [ə'bʌv] .

and	a	draught	is	established	by	a	long	iron	chimney	above	.
和	一个	草稿	是	已确立的	经过	一个	长的	铁	烟囱	多于	.

上方一根长长的铁烟囱形成通风。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [greɪt] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['mænɪdʒɪŋ] [wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] ['læntərnz] .

There	is	no	great	difficulty	in	managing	one	of	these	lanterns	.
那里	是	不	伟大的	困难	在	管理	一	的	这些	灯笼	.

操控这些灯笼并不难。

[ðə; ði] ['luːsli] ['pleɪtɪd; 'plætɪd]['kɑːt(ə)n] [wɪks] [ʃʊd; ʃəd][ɪn][ðə; ði][fɜːrst] ['ɪnstəns] [biː; bi] ['kerfəli] [kʌt]

The	loosely	plaited	cotton	wicks	should	in	the	first	instance	be	carefully	cut
这	松散地	编织	棉布	灯芯	应该	在	这	第一的	实例	是	小心	切

['pærəlel][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [wɪk] - ['hoʊldɚz] .

parallel	with	the	wick	-	holders	.
平行线	和	这	灯芯	-	持有者	.

首先，应小心地将松散编织的棉芯与灯芯支架平行剪断。

['æftər] [ðɪs] [ðeɪ] [duː][nɑːt][rɪ'kwaɪər] [mʌtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] .

After	this	they	do	not	require	much	attention	.
后	这	他们	做	不是	要求	很多	注意力	.

此后它们就不需要太多关注了。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][fɑːr] ['betər] [plæn][tuː; tə] [rɪ'muːv] [ðə; ði] [tʃɑːrd] [end][ʌv; əv][ðə; ði] [wɪks] [baɪ] ['skreɪpɪŋ]

It	is	a	far	better	plan	to	remove	the	charred	end	of	the	wicks	by	scraping
它	是	一个	远的	更好的	计划	到	消除	这	烧焦的	结尾	的	这	灯芯	经过	刮擦

[ðem; ðəm] [ə'lɔːŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ə; eɪ] [naɪf] ,

them	along	with	the	back	of	a	knife	,
他们	沿着	和	这	后退	的	一个	刀	,

更好的办法是用刀背刮掉灯芯烧焦的末端。

[ðæn; ðən][tuː; tə][biː; bi]['ɔːlweɪz] ['kʌtɪŋ] [ðem; ðəm] [ə'freʃ] .

than	to	be	always	cutting	them	afresh	.
比	到	是	总是	切割	他们	重新	.

而不是总是重新采摘。

[haʊ'evər] , ['eni] [luːs] [strændz] [ðæt] [meɪ] ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt][frʌm; frəm][ðə; ði]['kɑːt(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

However	,	any	loose	strands	that	may	project	from	the	cotton	should	be
然而	,	任何	松动的	线	那	可能	项目	从	这	棉布	应该	是

['sɜːrt(ə)nli] [snɪpt] [ɔːf][wɪð; wɪθ] ['sɪzərz] .

certainly	snipped	off	with	scissors	.
当然	剪掉	离开	和	剪刀	.

但是，任何从棉线中伸出的松散线头都应该用剪刀剪掉。

['æftər] ['laɪtɪŋ] [ðə; ði]['læntərn] — [wɪtʃ] [ɪz][best] [dʌn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [lɔːŋ] [wæks]['teɪpər] — [iːtʃ] [wɪk]

After	lighting	the	lantern	—	which	is	best	done	with	a	long	wax	taper	—	each	wick
后	灯光	这	灯笼	—	哪个	是	最好的	完毕	和	一个	长的	蜡	锥形	—	每个	灯芯

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [tɜːrnd] [daʊn] [kwaɪt] [loʊ] ,

should	be	turned	down	quite	low	,
应该	是	转向	向下	相当	低的	,

点燃油灯后（最好使用长蜡烛锥），每根灯芯的火力都应该调得很低。

[ænd; ənd][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] - ['tʃeɪmbər] [kloʊzd] .

and	the	combustion	-	chamber	closed	.
和	这	燃烧	-	房间	关闭	.

燃烧室关闭。

[ɪn] [ə'baʊt] [tuː] ['mɪnɪts] , [baɪ]

In	about	two	minutes	,	by
在	关于	二	分钟	,	经过

大约两分钟后，通过

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

[wɪtʃ] [taɪm] [ðə; ði] [frʌnt] [glæs] [ænd; ənd][ðə; ði]['læntərn]['dʒen(ə)rəli] [wɪl] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [wɔːmd] ,

which	time	the	front	glass	and	the	lantern	generally	will	have	become	warmed	,
哪个	时间	这	正面	玻璃	和	这	灯笼	一般来说	将要	有	变得	温暖	,

这时，前玻璃和灯笼通常都会变热。

[ðə; ði] [wɪks] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [tɜːrnd] [ʌp][tuː; tə][ðer; ðər][haɪɪst; 'haɪəst] ; [ðæt] [ɪz][tuː; tə] [seɪ] ,

the	wicks	should	be	turned	up	to	their	highest	;	that	is	to	say	,
这	灯芯	应该	是	转向	向上	到	他们的	最高	;	那	是	到	说	,

灯芯应该调到最高处；也就是说，

[tuː; tə][ə; eɪ] [pɪtʃ] [dʒʌst] [ʃɔːrt] [ʌv; əv]['smoʊkɪŋ] - [pɔɪnt] .

to	a	pitch	just	short	of	smoking	-	point	.
到	一个	沥青	只是	短的	的	吸烟	-	观点	.

亮度接近冒烟点。

[ɪf] [ðə; ði] [wɪks] [ɑːr; ər] [tɜːrnd] [loʊ] [fɔːr; fər] ['eni] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [taɪm] [ðə; ði] [læmp] [wɪl] [biː; bi] [ʃʊr]

If	the	wicks	are	turned	low	for	any	length	of	time	the	lamp	will	be	sure
如果	这	灯芯	是	转向	低的	为了	任何	长度	的	时间	这	灯	将要	是	当然

[tuː; tə] [smel] .

to	smell	.
到	闻	.

如果灯芯长时间调得很低，油灯肯定会散发异味。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɔːlsoʊ] [smel] [ɪf] , [ɪn] [ðə; ði] ['prɑːses] [ʌv; əv] ['tʃɑːdʒiŋ] [wɪð; wɪθ] [ɔɪl] ,

It	will	also	smell	if	,	in	the	process	of	charging	with	oil	,
它	将要	还	闻	如果	,	在	这	过程	的	收费	和	油	,

如果在加注润滑油的过程中，它也会有气味，

[sʌm; səm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] [hæz; həz] [bɪn] [smiəd] [ə'genst] ['eni] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['læntərn] [wɪtʃ]

some	of	the	liquid	has	been	smeared	against	any	part	of	the	lantern	which
一些	的	这	液体	有	到过	涂抹	反对	任何	部分	的	这	灯笼	哪个

[meɪ] ['æftərwərdz] [bɪ'kʌm] ['hiːtɪd] .

may	afterwards	become	heated	.
可能	然后	变得	加热	.

部分液体已涂抹在灯笼的任何可能随后受热的部位。

[ðə; ði] [best] [ɔɪl] ['oʊnli] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [juːst] .

The	best	oil	only	should	be	used	.
这	最好的	油	仅有的	应该	是	用过的	.

只能使用最好的油。

[aɪ] [hæv; həv] [ɔːl'redi] ['hɪntəd, 'hɪntɪd, 'hɪnɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [ˌedʒu'keɪʃən(ə)l] ['væljuː] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɑːptɪk(ə)l]

I	have	already	hinted	at	the	educational	value	of	the	optical
我	有	已经	暗示	在	这	教育	价值	的	这	光学的

['læntərn] ,

lantern	,
灯笼	,

我已经暗示过光学灯笼的教育价值，

[bʌt; bət] [ðoʊz] [huː] [hæv; həv] [nɑːt] [ɪk'spɛrəməntəd] [wɪð; wɪθ] [ˌaɪ 'tiː] [hæv; həv] [bʌt; bət] [ə; eɪ] [feɪnt] [aɪ'diːə]

but	those	who	have	not	experimented	with	it	have	but	a	faint	idea
但	那些	WHO	有	不是	实验	和	它	有	但	一个	头晕的	主意

[ʌv; əv] [ɪts] [ˌkeɪpə'bɪlətiz] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] .

of	its	capabilities	in	this	respect	.
的	它是	能力	在	这	尊重	.

但那些没有尝试过的人，对它在这方面的能力却知之甚少。

[aɪ] [ˌeɪ 'em] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ə'pɪnjən] [ðæt] ['evri] [skuːl] [ænd; ənd] ['kɑːlɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd] [pə'zes] [wʌn] ,

I	am	of	the	opinion	that	every	school	and	college	should	possess	one	,
我	是	的	这	观点	那	每一个	学校	和	大学	应该	具有	一	,

我认为每所中小学和大学都应该配备一台。

[ænd; ənd] [ðæt] [bəuθ] ['pjuːp(ə)lz] [ænd; ənd] ['tiːtʃərz] [wʊd] [suːn] [dɪ'skʌvər] [ɪts] ['meni] [æd'væntɪdʒɪz] .

and	that	both	pupils	and	teachers	would	soon	discover	its	many	advantages	.
和	那	两个都	学生	和	教师	会	很快	发现	它是	许多	优势	.

学生和老师很快就会发现它的诸多优点。

[naʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ˌmænjə'fæktʃər] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['pɔːrtəb(ə)l] [ænd; ənd] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] [fɔːrm] ,

Now	that	it	is	manufactured	in	such	a	portable	and	efficient	form	,
现在	那	它	是	制造	在	这样的	一个	便携的	和	高效的	形式	,

如今它以如此便携高效的形式制造出来，

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi][soʊ] ['iːzəli] ['mænɪdʒd] , [ðer; ðər][ɪz][noʊ]['pɑːsəb(ə)l] ['hɪndrəns] [tuː; tə][ɪts]

and	can	be	so	easily	managed	,	there	is	no	possible	hindrance	to	its
和	能	是	所以	容易地	管理	,	那里	是	不	可能的	障碍	到	它是

[ə'dɑːpʃ(ə)n] ,

adoption	,
采用	,

而且它易于管理，因此其推广应用不存在任何障碍。

[ən'les] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ɪts][oʊld] [neɪm] [ʌv; əv] - ['mædʒɪk]['læntərn] ,

unless	it	be	its	old	name	of	'	magic	lantern	,
除非	它	是	它是	老的	姓名	的	-	魔法	灯笼	,

除非它是以前的名字"魔灯"。

- [wɪtʃ] [ɪz] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [θɪŋz] [tuː] ['tʃaɪldɪʃ] [fɔːr; fər][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .

'	which	is	associated	with	things	too	childish	for	consideration	.
-	哪个	是	联系	和	事物	也	幼稚	为了	考虑	.

这与一些幼稚到不值一提的事情有关。

[bʌt; bət] [ðɪs] [əb'dʒekʃ(ə)n] ['kænɑːt][hoʊld] [gʊd] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] [haʊ] ['meni] ['dɪfrənt]

But	this	objection	cannot	hold	good	when	it	is	pointed	out	how	many	different
但	这	异议	不能	抓住	好的	什么时候	它	是	尖	出去	如何	许多	不同的

['bræntʃɪz] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] [kæn; kən][biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][ɪts][juːz] .

branches	of	knowledge	can	be	illustrated	by	its	use	.
分支	的	知识	能	是	插图	经过	它是	使用	.

但是，只要指出它能用来说明多少不同的知识分支，这种反对意见就站不住脚了。

[ðə; ði] ['skuːlmæstər] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['lʌndən] [bɔːrd] [skuːl] [wʌns][toʊld][ˌem 'iː][ʌv; əv][sʌm; səm][ʌv; əv][hɪz; ɪz]

The	schoolmaster	of	a	London	Board	School	once	told	me	of	some	of	his
这	校长	的	一个	伦敦	木板	学校	一次	讲述	我	的	一些	的	他的

['dɪfəkəltɪz]

difficulties
困难

伦敦一所公立学校的校长曾向我讲述过他的一些困难。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	10	]
[	页	-	]

[第10页]

[ɪn] ['tiːtʃɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['sʌbdʒekt][æz; əz] [dʒi'ɑːgrəfi] .

in	teaching	such	a	subject	as	geography	.
在	教学	这样的	一个	主题	作为	地理	.

在教授地理这样的学科时。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɪldrən] [hæd; həd]['nevər] [siːn] [ðə; ði] [siː] ,

Most	of	the	children	had	never	seen	the	sea	,
最多	的	这	孩子们	有	绝不	已见	这	海	,

大多数孩子从未见过大海。

[ænd; ənd] ['meni] [ʌv; əv][ðem; ðəm][hæd; həd]['nevər]['iːv(ə)n] ['trævld] [soʊ][fɑːr][æz; əz][ðə; ði] [temz] .

and	many	of	them	had	never	even	travelled	so	far	as	the	Thames	.
和	许多	的	他们	有	绝不	甚至	旅行	所以	远的	作为	这	泰晤士河	.

他们当中许多人甚至从未到过泰晤士河沿岸。

[wʌt] ['noʊʃ(ə)n][kʊd; kəd] [sʌtʃ] [weɪfs] [hæv; həv][ʌv; əv][ə; eɪ]['maʊnt(ə)n] , [ə; eɪ] ['væli] , [ə; eɪ] [klɪf] ,

What	notion	could	such	waifs	have	of	a	mountain	,	a	valley	,	a	cliff	,
什么	概念	可以	这样的	孤儿	有	的	一个	山	,	一个	谷	,	一个	悬崖	,

这些孤儿怎么可能有山、山谷、悬崖的概念呢?

[ɔːr]['iːv(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] [rɑːk] ?

or	even	of	a	rock	?
或者	甚至	的	一个	岩石	?

甚至是一块石头?

[ðə; ði]['vælju:][ʌv; əv][ðə; ði]['ɑ:ptɪk(ə)l]['læntərn][æt; ət][wʌns] [bɪ'kʌmz] [ə'pærənt] [hɪr] .

The	value	of	the	optical	lantern	at	once	becomes	apparent	here	.
这	价值	的	这	光学的	灯笼	在	一次	变成	明显	这里	.

光学灯笼的价值在这里立刻显现出来。

[bʌt; bət] ['betər] [ɪn'fɔ:rmd] ['tʃɪldrən] [ɪn] [haɪ] - [klæs] [sku:lz] , [ɔ:l'ðoʊ] [ðeɪ] [si:] ['meni] ['pleɪsɪz]

But	better	informed	children	in	high	-	class	schools	,	although	they	see	many	places
但	更好的	知情的	孩子们	在	高的	-	班级	学校	,	虽然	他们	看	许多	地方

[bɪ'jɑ:nd] [ðə; ði] ['lʌndən] [stri:ts] ,

beyond	the	London	streets	,
超过	这	伦敦	街道	,

但是，就读于一流学校、见识更广的孩子们，虽然他们看到的远不止伦敦街头的景象，

[kæn; kən] [jet] [ri:p] [mʌtʃ] [əd'væntɪdʒ] [frʌm; frəm][ðə; ði][moʊd][ʌv; əv] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [wɪtʃ] [aɪ][ˌeɪ 'em]

can	yet	reap	much	advantage	from	the	mode	of	instruction	which	I	am
能	然而	收割	很多	优势	从	这	模式	的	操作说明	哪个	我	是

['ædvəˌkeɪtɪŋ] ;

advocating	;
倡导	;

我所提倡的教学方式仍然可以带来很多好处；

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði][reɪndʒ][ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] [ɪn'kri:sɪz] ,

and	as	the	range	of	knowledge	increases	,
和	作为	这	范围	的	知识	增加	,

随着知识范围的扩大，

[soʊ] [wɪl] [sʌm; səm] [sʌtʃ] [mi:nz] [ʌv; əv] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [bi:; bi] [fɔ:rst] [ə'pɑ:n] ['ti:tʃərz] .

so	will	some	such	means	of	illustration	be	forced	upon	teachers	.
所以	将要	一些	这样的	方法	的	插图	是	强制	之上	教师	.

因此，教师们将被迫采用某种此类教学方法。

[ðə; ði] ['leɪbər] [ænd; ənd] [ɪk'spens] [ʌv; əv] ['treɪsɪŋ] [ə; eɪ]['dʌz(ə)n]['daiəgræmz][ɑ:n] [glæs] , [ɪn][ðə; ði] [wei]

The	labour	and	expense	of	tracing	a	dozen	diagrams	on	glass	,	in	the	way
这	劳动	和	费用	的	追踪	一个	打	图表	在	玻璃	,	在	这	方式

[ˌhɪr'æftər] [ɪk'spleɪnd] ,

hereafter	explained	,
此后	解释	,

在玻璃上描绘十几幅图所需的人工和费用（具体方法将在下文解释）

[ɪz] [kən'sɪdərəbli] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɪn'vɑ:lvd] [ɪn] ['drɔ:ɪŋ] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][lɑ:rdʒ]['daɪəgræm][fɔ:r; fər]

is	considerably	less	than	that	involved	in	drawing	a	single	large	diagram	for
是	相当	较少的	比	那	涉及	在	绘画	一个	单身的	大的	图表	为了

[ðə; ði]['sku:lru:mˌ'sku:lrʊm][wɔ:l] .

the	schoolroom	wall	.
这	教室	墙	.

与绘制一张贴在教室墙上的大型图表相比，所需的工作量要少得多。

[baɪ] [ðɪs] ['i:zi] ['meθəd] [ðə; ði] [ˌilə'streiʃəns] [ɪn] ['eni] [bʊk] [kæn; kən][bi:; bi] ['rʌfli] ['kɑ:pɪd] [ænd; ənd]

By	this	easy	method	the	illustrations	in	any	book	can	be	roughly	copied	and
经过	这	简单的	方法	这	插图	在	任何	书	能	是	大致	复制	和

['rendərd] [ə'veɪləb(ə)l][fɔ:r; fər][æn; ən][ɪn'taɪər] [klæs] .

rendered	available	for	an	entire	class	.
渲染	可用的	为了	一个	全部的	班级	.

通过这种简便的方法，任何书籍中的插图都可以粗略复制并渲染，供整个班级使用。

[ɪn][ðə; ði] ['haɪər] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] [ðə; ði]['læntərn][kæn; kən]['ɔ:lsoʊ] [gɪv] [ɪts] [help] .

In	the	higher	branches	of	knowledge	the	lantern	can	also	give	its	help	.
在	这	更高	分支	的	知识	这	灯笼	能	还	给	它是	帮助	.

在更高层次的知识领域，灯笼也能提供帮助。

['bɑːtəni] , [zu'ɑːlədʒi] , [ænd; ənd]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]['dʒen(ə)rəli][kæn; kən][biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ]

Botany	**,**	**zoology**	**,**	**and**	**natural**	**history**	**generally**	**can**	**be**	**illustrated**	**by**
植物学	,	动物学	,	和	自然的	历史	一般来说	能	是	插图	经过

['daiəgræmz] , ['fəutəgræfs] ,

diagrams	**,**	**photographs**	**,**
图表	,	照片	,

植物学、动物学和自然史通常可以用图表、照片等方式来说明。

[ænd; ənd][ɪn] ['meni] ['keɪsɪz][baɪ]['nætʃ(ə)rəl] [ˌprepə'reɪʃnz] .

and	**in**	**many**	**cases**	**by**	**natural**	**preparations**	**.**
和	在	许多	案例	经过	自然的	准备工作	.

而且在许多情况下，是通过天然制剂。

[ðə; ði][ˌrevi'leiʃənz][ʌv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskoʊp][kæn; kən][biː; bi] [træns'fəːd] [tuː; tə][ðə; ði]['læntərn] ,

The	**revelations**	**of**	**the**	**microscope**	**can**	**be**	**transferred**	**to**	**the**	**lantern**	**,**
这	启示	的	这	显微镜	能	是	转移	到	这	灯笼	,

显微镜所揭示的信息可以传递到灯笼上，

[ænd; ənd][ðə; ði][moʊst][kəm'pleks]['ɔrgən,ɪzəm][kæn; kən][biː; bi] [siːn] ['klɪrli] [dɪ'faɪnd] [ænd; ənd]

and	**the**	**most**	**complex**	**organisms**	**can**	**be**	**seen**	**clearly**	**defined**	**and**
和	这	最多	复杂的	生物	能	是	已见	清楚地	定义	和

最复杂的生物体也能被清晰地看到。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**11**	**]**
[	页	-	]

[第11页]

['mægnɪfaɪd] ['meni] ['hʌndrəd] [taɪmz] [ðer; ðər]['nætʃ(ə)rəl][saɪz] .

magnified	**many**	**hundred**	**times**	**their**	**natural**	**size**	**.**
放大	许多	百	时代	他们的	自然的	尺寸	.

放大了数百倍。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɑːsəb(ə)l] , [tuː] ,

It	**is**	**possible**	**,**	**too**	**,**
它	是	可能的	,	也	,

这也有可能。

[tuː; tə] [ʃoʊ] [baɪ][ðə; ði]['læntərn] ['meni] ['ɪntrəstɪŋ]

to	**show**	**by**	**the**	**lantern**	**many**	**interesting**
到	展示	经过	这	灯笼	许多	有趣的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɪn] ['kemɪstri] [ænd; ənd] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪtʃ]

experiments	**in**	**chemistry**	**and**	**electricity**	**which**
实验	在	化学	和	电	哪个

['kænɑːt][biː; bi] [ʃoʊn] [tuː; tə][ə; eɪ][lɑːrdʒ]['nʌmbər] [ʌv; əv]['pɝːsənz][ɪn]['eni] ['ʌðər] [wei] .

cannot	**be**	**shown**	**to**	**a**	**large**	**number**	**of**	**persons**	**in**	**any**	**other**	**way**	**.**
不能	是	所示	到	一个	大的	数字	的	人	在	任何	其他	方式	.

用灯笼向人们展示许多有趣的化学和电学实验，这些实验无法用其他任何方式向大量人群展示。

[let] [ˌem 'iː][saɪt][fɔːr; fər] ['ɪnstəns] [ðə; ði][fɔːr'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['krɪstl] , [wɪtʃ] [kæn; kən]['æktʃuəli][biː; bi]

Let	**me**	**cite**	**for**	**instance**	**the**	**formation**	**of**	**crystals**	**,**	**which**	**can**	**actually**	**be**
让	我	引用	为了	实例	这	形成	的	晶体	,	哪个	能	实际上	是

[wɑːtʃt] [ɪn] ['prɑːgres] ,

watched	**in**	**progress**	**,**
观看	在	进步	,

以晶体的形成为例，这个过程实际上是可以观察的。

['haɪli] ['mægnɪfaɪd] ,

highly	**magnified**	**,**
高度	放大	,

高度放大，

[baɪ][ðə; ði]['sɪmp(ə)l][ɪk'spiːdiənt][ʌv; əv] ['smiəriŋ] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]

by	the	simple	expedient	of	smearing	a	piece	of	glass	with	a	solution	of
经过	这	简单的	权宜	的	涂抹	一个	片	的	玻璃	和	一个	解决方案	的

[sæl][ə'moʊnɪˌæk][ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði]['læntərn] .

sal	ammoniac	and	placing	it	in	the	lantern	.
盐	氨	和	放置	它	在	这	灯笼	.

只需将一块玻璃涂上氯化铵溶液，然后将其放入灯笼中即可。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] ['ædʒʌŋkts] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] ['fɪtɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][fɜːrst] - [klæs] ['læntərn] [wɪtʃ] [aɪ]

There	are	several	adjuncts	which	may	be	fitted	to	a	first	-	class	lantern	which	I
那里	是	一些	附属品	哪个	可能	是	适配	到	一个	第一的	-	班级	灯笼	哪个	我

[hæv; həv][nɑːt] [speɪs] [tuː; tə]['noʊtɪs][ɪn]['diːteɪl] .

have	not	space	to	notice	in	detail	.
有	不是	空间	到	注意	在	细节	.

一等灯笼可以配备几种附属装置，我没有篇幅详细介绍。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['læntərn] - ['maɪkrəskoʊp]['ɔːrd(ə)neri][ˌmaɪkrə'skɑːpɪk][slaɪdz][kæn; kən][biː; bi]['juːtəˌlaɪzd] ,

With	the	lantern	-	microscope	ordinary	microscopic	slides	can	be	utilized	,
和	这	灯笼	-	显微镜	普通的	显微镜	幻灯片	能	是	利用	,

利用灯笼式显微镜，可以使用普通的显微镜载玻片。

[ænd; ənd][tæŋks][fɔːr; fər] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] ['denɪzənz] [ʌv; əv]['aʊər; ɑːr][pɑːndz][ænd; ənd] ['dɪtʃɪz]

and	tanks	for	containing	the	living	denizens	of	our	ponds	and	ditches
和	坦克	为了	包含	这	活的	居民	的	我们的	池塘	和	沟渠

[meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] .

may	be	employed	.
可能	是	受雇	.

还可以使用水箱来圈养池塘和沟渠中的生物。

[ðə; ði] ['mɑːvəlz] [ʌv; əv]['poʊləˌraɪzd] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] ['demənstreɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['læntərn] -

The	marvels	of	polarised	light	may	be	demonstrated	with	the	lantern	-
这	奇迹	的	偏振	光	可能	是	已证明	和	这	灯笼	-

[poʊ'lærəˌskoʊp] .

polariscope	.
偏光镜	.

偏振光的奇妙之处可以用灯笼式偏光镜来展示。

[baɪ] [ə'nʌðər] ['speʃ(ə)l] [dɪ'vaɪs] [kɔːld] [ðə; ði] - [ə'fɛndʒɪˌskoʊp] - [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə][fɪt][ɑːn]

By	another	special	device	called	the	'	aphengescope	'	and	which	is	made	to	fit	on
经过	其他	特别的	设备	称为	这	-	巨镜	-	和	哪个	是	制成	到	合身	在

[ðə; ði]['læntərn] ,

the	lantern	,
这	灯笼	,

通过另一种名为"天平镜"的特殊装置，该装置是专门设计安装在灯笼上的，

[oʊ'peɪk] ['ɑːbdʒekts][kæn; kən][biː; bi] [θroʊn] [ɑːn][ðə; ði] [skriːn] .

opaque	objects	can	be	thrown	on	the	screen	.
不透明	对象	能	是	抛掷	在	这	屏幕	.

可以将不透明物体投掷到屏幕上。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɑːsəb(ə)l] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , [tuː; tə]['juːtəlaɪz]['ɔːrd(ə)neri] ['fəutəgræfs] [ɔːr]['daiəgræmz][ɑːn]

It	is	possible	,	for	instance	,	to	utilize	ordinary	photographs	or	diagrams	on
它	是	可能的	,	为了	实例	,	到	利用	普通的	照片	或者	图表	在

[kɑːrd] ,

card	,
卡片	,

例如，可以使用卡片上的普通照片或图表，

[tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] [wɜːrks][ʌv; əv][ə; eɪ] [wɑːtʃ] , ['sekʃnz] [ʌv; əv] [fruːt] ,

to	show	the	moving	works	of	a	watch	,	sections	of	fruit	,
到	展示	这	移动	作品	的	一个	手表	,	部分	的	水果	,

展示手表运转的机械结构、水果的各个部分

[ænd; ənd] ['meni] ['ʌðər] ['ɑ:bdʒekts][æz; əz] [ɪk'spleɪnd] [ɪn][ə; eɪ] ['sʌbsɪkwənt] ['tʃæptər] .

and	many	other	objects	as	explained	in	a	subsequent	chapter	.
和	许多	其他	对象	作为	解释	在	一个	随后的	章	.

以及后续章节中将要介绍的许多其他物品。

[ðə; ði]['læntərn] , [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] , [ʃʊd; ʃəd][stænd]['fɜ:rmli] .

The	lantern	,	at	the	time	of	exhibition	,	should	stand	firmly	.
这	灯笼	,	在	这	时间	的	展览	,	应该	站立	牢牢	.

展览时，灯笼应该稳固地立在那里。

[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən] , [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][bi:; bi][ə; eɪ][smɔ:l][wʌn] ['bɜ:rnɪŋ] [ɔɪl] , [bi:; bi] [pleɪst] [ɑ:n][ə; eɪ][bɑ:ks] ['stændɪŋ]

It	can	,	if	it	be	a	small	one	burning	oil	,	be	placed	on	a	box	standing
它	能	, 如果		它	是	一个	小的	一	燃烧	油	,	是	放置	在	一个	盒子	常设

如果是小型的燃油炉，可以把它放在一个立着的盒子上。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	12	]
[	页	-	]

[第12页]

[ə'pɑ:n][ə; eɪ] ['teɪbl] .

upon	a	table	.
之上	一个	桌子	.

在桌子上。

[aɪ][maɪ'self][prɪ'fɜ:r][tu:; tə] [pleɪs] [ˌaɪ 'ti:][ɑ:n][ə; eɪ] [ˌfoʊtə'græfɪk] ['traɪpɑ:d] - [stænd] ,

I	myself	prefer	to	place	it	on	a	photographic	tripod	-	stand	,
我	我	更喜欢	到	地方	它	在	一个	摄影	三脚架	-	站立	,

我个人更喜欢把它放在摄影三脚架上。

[ænd; ənd] [ðɪs] [aɪ] [ɪ'fekt] [baɪ] ['skru:ɪŋ] [ɑ:n][tu:; tə][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði][stænd][ə; eɪ] [beɪs] - [bɔ:rd]

and	this	I	effect	by	screwing	on	to	the	top	of	the	stand	a	base	-	board
和	这	我	影响	经过	拧螺丝	在	到	这	顶部	的	这	站立	一个	根据	-	木板

[ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [ðə; ði]['læntərn]['fɜ:rmli][fɪts] .

upon	which	the	lantern	firmly	fits	.
之上	哪个	这	灯笼	牢牢	适合	.

我通过在支架顶部拧上一块底板来实现这一点，灯笼可以牢固地放置在底板上。

[fɔ:r; fər][lɑ:rdʒ]['læntərnz] , [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði][laɪm] - [laɪt] [bai'ju:niəl] , [ə; eɪ][fɑ:r] [mɔ:r] ['sɑ:lɪd]

For	large	lanterns	,	such	as	the	lime	-	light	biunial	,	a	far	more	solid
为了	大的	灯笼	,	这样的	作为	这	酸橙	-	光	双合一	,	一个	远的	更多的	坚硬的

[ə'reɪndʒmənt] [ɪz] ['rekwɪzɪt] .

arrangement	is	requisite	.
安排	是	必需品	.

对于大型灯笼，例如石灰灯双联灯，则需要更加坚固的装置。

[maɪ] [oʊn] ['meθəd] [ɪz] [ðɪs] .

My	own	method	is	this	.
我的	自己的	方法	是	这	.

我的方法如下。

[ðə; ði]['læntərn] [skru:z] [ɑ:n][tu:; tə][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ɪts] ['trævəlɪŋ] - [bɑ:ks] ,

The	lantern	screws	on	to	the	top	of	its	travelling	-	box	,
这	灯笼	螺丝	在	到	这	顶部	的	它是	旅行	-	盒子	,

灯笼旋拧在旅行箱的顶部，

[æt; ət][ðə; ði] ['loʊər] ['kɔ:rnərz][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] ['sɑ:kəts] [tu:; tə][æd'mɪt] [fɔ:r] [rɔ:t] - ['aɪərn][legz] .

at	the	lower	corners	of	which	are	sockets	to	admit	four	wrought	-	iron	legs	.
在	这	降低	角落	的	哪个	是	插座	到	承认	四	锻	-	铁	腿	.

其下角设有插槽，可安装四条锻铁腿。

[ðiːz] [legz][ɑːr; ər][bent] ['aʊtwərdz] , [ænd; ənd] [wʌt] [aɪ][meɪ][kɔːl][ðer; ðər][toʊz][ɑːr; ər] [tɜːrnd] [aʊt] ,

These	legs	are	bent	outwards	,	and	what	I	may	call	their	toes	are	turned	out	,
这些	腿	是	弯曲	向外	,	和	什么	我	可能	称呼	他们的	脚趾	是	转向	出去	,

这些腿向外弯曲，脚趾也向外撇着。

[ænd; ənd][hæv; həv][ə; eɪ][hoʊl]['ɪntuː] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [skruː] [meɪ] [biː; bi][in'səːtid][ænd; ənd] ['drɪvn] ['ɪntuː]

and	have	a	hole	into	which	a	screw	may	be	inserted	and	driven	into
和	有	一个	洞	进入	哪个	一个	拧紧	可能	是	插入	和	驱动	进入

[ðə; ði] [flɔːr] .

the	floor	.
这	地面	.

并且有一个孔，可以将螺丝插入并拧入地板。

[ðə; ði]['læntərn][ɪz] ['fɑːsənd] [tuː; tə][ðə; ði][bɑːks][baɪ] [tuː] [hɪndʒd] ['piːsɪz] [æt; ət][ðə; ði] [bæk] ,

The	lantern	is	fastened	to	the	box	by	two	hinged	pieces	at	the	back	,
这	灯笼	是	系紧	到	这	盒子	经过	二	铰链	件	在	这	后退	,

灯笼通过背面的两个铰链部件固定在盒子上。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['nɒzlz] [kæn; kən][biː; bi] [reɪzd] [tuː; tə]['eni][ɪk'stent] [dɪ'zaɪrd] .

so	that	the	nozzles	can	be	raised	to	any	extent	desired	.
所以	那	这	喷嘴	能	是	提高	到	任何	程度	想要的	.

这样喷嘴就可以抬升到所需的任何高度。

[ðə; ði] [laɪm] - [laɪt] .

THE	LIME	-	LIGHT	.
这	酸橙	-	光	.

聚光灯下。

[ðə; ði][laɪm] - [laɪt] [kən'sɪsts][ʌv; əv][ə; eɪ][dʒet][ʌv; əv] [mɪkst] ['haɪdrədʒən][ænd; ənd]['ɑːksɪdʒən]['gæsɪz]

The	lime	-	light	consists	of	a	jet	of	mixed	hydrogen	and	oxygen	gases
这	酸橙	-	光	由	的	一个	喷射	的	混合	氢	和	氧	气体

['ʌndər] ['preʃər] ,

under	pressure	,
在下面	压力	,

聚光灯是由一股加压的氢气和氧气混合气体喷射而成。

[ig'naitid] , [ænd; ənd] [fɔːrst] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv][laɪm] , [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]['rendərz] [waɪt] - [hɑːt] .

ignited	,	and	forced	upon	a	cylinder	of	lime	,	which	it	renders	white	-	hot	.
点燃	,	和	强制	之上	一个	圆柱	的	酸橙	,	哪个	它	渲染	白色的	-	热的	.

点燃后，火焰喷射到石灰圆柱体上，使石灰圆柱体变得通红炽热。

[ðə; ði] [hiːt] ['gɪv(ə)n][baɪ] [ðiːz] ['gæsɪz][ɪz]['sekənd]['oʊnli][tuː; tə][ðə; ði] [hiːt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [ɑːrk] ,

The	heat	given	by	these	gases	is	second	only	to	the	heat	of	the	electric	arc	,
这	热	给定	经过	这些	气体	是	第二	仅有的	到	这	热	的	这	电的	弧	,

这些气体释放的热量仅次于电弧产生的热量。

[ænd; ənd] [wɪl] [melt] [ðæt] [moʊst] [rɪ'fræktəri] [ʌv; əv] ['metlz] , ['plætɪnəm] .

and	will	melt	that	most	refractory	of	metals	,	platinum	.
和	将要	熔化	那	最多	耐火	的	金属	,	铂	.

它将熔化最难熔化的金属——铂金。

['iːv(ə)n][ðə; ði][laɪm] [blɑːk] ['kænɑːt] [wɪð'stænd] [ðə; ði] [greɪt] [hiːt] [tuː; tə]

Even	the	lime	block	cannot	withstand	the	great	heat	to
甚至	这	酸橙	堵塞	不能	经受	这	伟大的	热	到

即使是石灰块也无法承受如此高的温度。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	13	]
[	页	-	]

[wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪk'spoʊzd] , [bʌt; bət][ɪz] ['kwɪkli] ['pɪtɪd] ['ʌndər][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] .

which	it	is	exposed	,	but	is	quickly	pitted	under	the	action	of	the	flame	.
哪个	它	是	裸露	,	但	是	迅速地	凹坑	在下面	这	行动	的	这	火焰	.

它暴露在外，但在火焰的作用下很快就会出现凹坑。

[hens] [laɪm] - [laɪt] ['dʒɛts] [ɑːr; ər] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði][laɪm]

Hence	lime	-	light	jets	are	furnished	with	an	arrangement	by	which	the	lime
因此	酸橙	-	光	喷气式飞机	是	提供	和	一个	安排	经过	哪个	这	酸橙

['sɪlɪndər] [kæn; kən][biː; bi] [tɜːrnd] [æt; ət] ['friːkwənt] ['ɪntərvlz] ,

cylinder	can	be	turned	at	frequent	intervals	,
圆柱	能	是	转向	在	频繁	间隔	,

因此，石灰灯喷嘴配有一种装置，通过该装置可以频繁地转动石灰筒。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] ['ɔːfər] [ə; eɪ] [freʃ] ['sɜːrfɪs] [fɔːr; fər][ðə; ði]['gæsɪz][tuː; tə] [pleɪ] [ə'pɑːn] .

so	as	to	offer	a	fresh	surface	for	the	gases	to	play	upon	.
所以	作为	到	提供	一个	新鲜的	表面	为了	这	气体	到	玩	之上	.

以便为气体提供一个全新的活动表面。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [θriː] [kaɪndz][ʌv; əv][dʒet] [juːst] [fɔːr; fər][ðə; ði]['læntərn] .

There	are	three	kinds	of	jet	used	for	the	lantern	.
那里	是	三	种类	的	喷射	用过的	为了	这	灯笼	.

灯笼使用的喷气燃料有三种。

['fɜːrstli] ,

Firstly	,
首先	,

首先，

[ə; eɪ][dʒet][ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [striːm] [ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən][ɪz] [fɔːrst] [θruː] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] -

a	jet	in	which	a	stream	of	oxygen	is	forced	through	the	flame	of	a	spirit	-
一个	喷射	在	哪个	一个	溪流	的	氧	是	强制	通过	这	火焰	的	一个	精神	-

[læmp][ɑːn][tuː; tə][ə; eɪ] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv][laɪm] .

lamp	on	to	a	cylinder	of	lime	.
灯	在	到	一个	圆柱	的	酸橙	.

一种喷射装置，其中一股氧气流被强制通过酒精灯的火焰喷射到石灰圆柱体上。

[ðɪs] [fɔːrm][ɪz] ['pɜːrfɪktli] [seɪf] ,

This	form	is	perfectly	safe	,
这	形式	是	完美	安全的	,

这种形式完全安全。

[ænd; ənd] [ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][æn; ən] [ɪ'mens] [ɪm'pruːvmənt] [ə'pɑːn] ['eni] [fɔːrm][ʌv; əv][ɔɪl]

and	although	it	presents	an	immense	improvement	upon	any	form	of	oil
和	虽然	它	礼物	一个	巨大	改进	之上	任何	形式	的	油

[ə'reɪndʒmənt] ,

arrangement	,
安排	,

虽然它比任何形式的石油装置都有了巨大的改进，

[dʌz] [nɑːt] [ə'fɔːrd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [laɪt] [tuː; tə] [ɪ'luːmɪneɪt] [ə; eɪ] [skriːn] [mɔːr] [ðæn; ðən] [ə'baʊt] [naɪn] [fiːt] [ɪn]

does	not	afford	sufficient	light	to	illuminate	a	screen	more	than	about	nine	feet	in
做	不是	买得起	充足的	光	到	照亮	一个	屏幕	更多的	比	关于	九	脚	在

[daɪ'æmɪtər] .

diameter	.
直径	.

光线不足以照亮直径超过约九英尺的屏幕。

['sekəndli] , [ðer; ðər][ɪz] [wʌt] [ɪz] [noʊn] [æz; əz][ðə; ði] [bloʊ] - [θruː] [dʒet] .

Secondly	,	there	is	what	is	known	as	the	blow	-	through	jet	.
第二	,	那里	是	什么	是	已知	作为	这	吹	-	通过	喷射	.

其次，还有一种被称为吹气式喷射的现象。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði][dʒet][ɪz] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [haʊs] [gæs] ,
In this case the jet is connected with the house gas ,
在 这 案件 这 喷射 是 连接 和 这 房子 气体 ,

在这种情况下，喷嘴与房屋燃气系统相连。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ɑ:ksɪdʒən] [mi:ts] [ˌaɪ 'ti:][æt; ət][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [ɪg'nɪʃn] ,
and the oxygen meets it at the point of ignition ,
和 这 氧 满足 它 在 这 观点 的 点火 ,

氧气在点火点与其相遇。

[ænd; ənd][ɪz] [bloʊn] [θru:] [ˌaɪ 'ti:][ɑ:n][tu:; tə][ðə; ði][laɪm] .
and is blown through it on to the lime .
和 是 吹 通过 它 在 到 这 酸橙 .

然后被吹过并落在石灰上。

[ðɪs] [fɔ:rm][ʌv; əv][dʒet][ɪz]['ɔ:lsoʊ] [seɪf] ; [ɪn'di:d] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ɔ:f(ə)n] [kɔ:ld] - [ðə; ði] ['seɪfti] [dʒet] ,
This form of jet is also safe ; indeed , it is often called ' the safety jet ,
这 形式 的 喷射 是 还 安全的 ; 的确 , 它 是 经常 称为 - 这 安全 喷射 ,

这种喷气式飞机也很安全；事实上，它通常被称为"安全喷气式飞机"。

- [ænd; ənd] [ə'fɔ:rdz] ['plenti] [ʌv; əv] [laɪt] ['i:v(ə)n][fɔ:r; fər] [prə'feʃən(ə)l] [ju:z] .
' and affords plenty of light even for professional use .
- 和 提供 很多 的 光 甚至 为了 专业的 使用 .

即使对于专业用途，也能提供充足的光线。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][wʌn] [ðæt] [aɪ] [ˌrekə'mend] [ðə; ði] ['æmətər] [tu:; tə][wɜ:rk][wɪð; wɪθ] .
It is the one that I recommend the amateur to work with .
它 是 这 一 那 我 推荐 这 业余 到 工作 和 .

这是我推荐业余爱好者使用的软件。

['θɜ:rdli] , [ðer; ðər][ɪz][ðə; ði] [mɪkst] [dʒet] ,
Thirdly , there is the mixed jet ,
第三 , 那里 是 这 混合 喷射 ,

第三，还有混合喷射发动机。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tu:] ['gæsɪz][ɪn] ['seprət] [bægz][ɑ:r; ər][bəuθ]['ʌndər] ['preʃər] ,
in which the two gases in separate bags are both under pressure ,
在 哪个 这 二 气体 在 分离 包 是 两个都 在下面 压力 ,

其中，两个分别装在压力袋中的气体均处于压力之下。

[ænd; ənd][mɪks] [tə'geðər] [bɪ'fɔ:r] [ri:tʃɪŋ] [ðə; ði][ɪk'stɜ:rn(ə)l] ['ɔ:rɪfɪs] .
and mix together before reaching the external orifice .
和 混合 一起 前 到达 这 外部的 孔 .

在到达外部孔口之前混合均匀。

[ðɪs] [fɔ:rm][ʌv; əv][laɪm] - [laɪt] ['gɪvz] [ðə; ði][moʊst] [laɪt] [ʌv; əv] ['eni] ;
This form of lime - light gives the most light of any ;
这 形式 的 酸橙 - 光 给予 这 最多 光 的 任何 ;

这种照明方式的光线最为明亮；

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [ker] [ɪz] ['rekwɪzɪt] [ɪn] ['di:lɪŋ] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'ti:] , [ðæt] [aɪ]
but such care is requisite in dealing with it , that I
但 这样的 关心 是 必需品 在 处理 和 它 , 那 我

但是，处理此事必须如此谨慎，以至于我

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 14]
[页 -]

[第14页]

[ʃæl; ʃəl] [seɪ] [noʊ] [mɔ:r] [ə'baʊt][ˌaɪ 'ti:] , [kən'sɪdərɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ʌn'fɪt][fɔ:r; fər]['kæʒuəl] [ə'kweɪntəns] .
shall say no more about it , considering it unfit for casual acquaintance .
将 说 不 更多的 关于 它 , 考虑 它 不合格 为了 随意的 熟人 .

鉴于此事不适合泛泛之谈，故不再赘述。

[ə; eɪ] [bɪ'gɪnər] [maɪt] ['fænsi] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] [θɪŋ] [tuː; tə][mɪks][ðə; ði] [tuː]

A	beginner	might	fancy	that	it	would	be	a	simple	thing	to	mix	the	two
一个	初学者	可能	想要	那	它	会	是	一个	简单的	事物	到	混合	这	二

['gæsɪz][ɪn][wʌn][bæg] ,

gases	in	one	bag	,
气体	在	一	包	,

初学者可能会觉得把两种气体混合在一个袋子里是一件很简单的事情，

[pʊt][ˌaɪ 'tiː]['ʌndər] ['preʃər] , [ænd; ənd][juːz][ðem; ðəm] [ðʌs] .

put	it	under	pressure	,	and	use	them	thus	.
放	它	在下面	压力	,	和	使用	他们	因此	.

施加压力，并这样使用它们。

[soʊ][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [laɪt] [wʊd] [biː; bi][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .

So	it	would	,	and	a	beautiful	light	would	be	the	result	.
所以	它	会	,	和	一个	美丽的	光	会	是	这	结果	.

确实如此，结果会是一道美丽的光芒。

['prɑːbəbli][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪk'sploʊʒn] [wʊd] [biː; bi] [ə'nʌðər] [rɪ'zʌlt] ,

Probably	a	beautiful	explosion	would	be	another	result	,
大概	一个	美丽的	爆炸	会	是	其他	结果	,

或许另一种结果是会发生一次美丽的爆炸。

[fɔːr; fər][ðə; ði] [tuː] ['gæsɪz] [mɪkst] [fɔːrm][ə; eɪ][moʊst]['terəb(ə)l]['kɑːmpaʊnd] ,

for	the	two	gases	mixed	form	a	most	terrible	compound	,
为了	这	二	气体	混合	形式	一个	最多	糟糕的	化合物	,

因为这两种气体混合后会形成一种非常可怕的化合物。

[ænd; ənd][ə; eɪ][bæg][soʊ] [tʃɑːrdʒd] [wʊd] [biː; bi]['ɔːlmoʊst]['iːkwəl][ɪn]['deɪndʒər][tuː; tə][ə; eɪ][lɪv; laɪv] [ʃel] .

and	a	bag	so	charged	would	be	almost	equal	in	danger	to	a	live	shell	.
和	一个	包	所以	带电	会	是	几乎	平等的	在	危险	到	一个	居住	壳	.

装满这种弹药的袋子，其危险性几乎与未爆炸的炮弹相当。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['spɪrɪt][dʒet] , [ɔːr][ðə; ði] - [bloʊ] - [θruː] , - [ðə; ði]['ɑːpəreɪtər] [niːd] [hæv; həv][noʊ] [fɪr]

With	the	spirit	jet	,	or	the	'	blow	-	through	,	'	the	operator	need	have	no	fear
和	这	精神	喷射	,	或者	这	-	吹	-	通过	,	-	这	操作员	需要	有	不	害怕

[ʌv; əv]['deɪndʒər] .

of	danger	.
的	危险	.

使用喷射式或"吹气式"喷射，操作人员无需担心危险。

['ɑːksɪdʒən][ɪz][nɑːt][æn; ən][ɪk'sploʊsɪv] , [ænd; ənd] , [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði][best] [sə'pɔːrtər] [ʌv; əv] [kəm'bʌstʃən] ,

Oxygen	is	not	an	explosive	,	and	,	although	the	best	supporter	of	combustion	,
氧	是	不是	一个	爆炸物	,	和	,	虽然	这	最好的	支持者	的	燃烧	,

氧气不是爆炸物，而且，尽管它是燃烧的最佳助燃剂，

[ɪz][nɑːt][ɪt'self]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['biːɪŋ] [ig'naitid] .

is	not	itself	capable	of	being	ignited	.
是	不是	本身	有能力的	的	存在	点燃	.

它本身不具备被点燃的能力。

[ðə; ði]['spɪrɪt][dʒet][aɪ][ʃʊd; ʃəd][nɑːt] [ˌrekə'mend] , [ɪk'sept] [ɪn] [ˌsɪtʃʊ'eʃənz] [wer] [koʊl][gæs][ɪz][nɑːt]

The	spirit	jet	I	should	not	recommend	,	except	in	situations	where	coal	gas	is	not
这	精神	喷射	我	应该	不是	推荐	,	除了	在	情况	在哪里	煤炭	气体	是	不是

[əb'teɪnəb(ə)l] ,

obtainable	,
可获得	,

除非在无法获得煤气的情况下，否则我不建议使用喷气式燃气发电机。

[soʊ][ɪn][maɪ][də'rekʃ(ə)nz][fɔːr; fər]['juːzɪŋ][ðə; ði][laɪm] - [laɪt] ,

so	in	my	directions	for	using	the	lime	-	light	,
所以	在	我的	方向	为了	使用	这	酸橙	-	光	,

所以，在我的使用聚光灯的说明中，

[let] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [ˌʌndər'stʊd] [ðæt] [aɪ] [ˌeɪ 'em] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] [ɪm'plɔɪmənt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bloʊ] -

let	it	be	understood	that	I	am	considering	the	employment	of	the	blow	-
让	它	是	理解	那	我	是	考虑	这	就业	的	这	吹	-

[θruː] , [ɔːr] ['seɪfti] [dʒet] .

through	,	or	safety	jet	.
通过	,	或者	安全	喷射	.

请理解，我正在考虑采用吹气式或安全喷射式喷射。

[let] [ˌjuː 'es] [sə'poʊz] , [ðen] , [ðæt] [wiː; wi] [ɑːr; ər] [prɪ'peərɪŋ] [fɔːr; fər] [æn; ən] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] .

Let	us	suppose	,	then	,	that	we	are	preparing	for	an	exhibition	.
让	我们	认为	,	然后	,	那	我们	是	准备	为了	一个	展览	.

那么，假设我们正在筹备一个展览。

[ðə; ði] [gæs] [ɪz] [meɪd] , [ænd; ənd] [ɪz] [æt; ət] [hænd] [ɪn] [ðə; ði] [gæs] - [bæg] ; ['aʊər; ɑːr] ['læntərn] — [ænd; ənd]

The	gas	is	made	,	and	is	at	hand	in	the	gas	-	bag	;	our	lantern	—	and
这	气体	是	制成	,	和	是	在	手	在	这	气体	-	包	;	我们的	灯笼	—	和

[aɪ] [wɪl] ,

I	will	,
我	将要	,

煤气已经制成，就在煤气袋里；我们的煤油灯——我将，

[fɔːr; fər] [sɪm'plɪsɪtiz] [seɪk] , [kən'sɪdər] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] ['læntərn] ['oʊnli] — [ɪz] [reɪzd] [ɑːn] [ɪts] [stænd] -

for	simplicity's	sake	,	consider	it	a	single	lantern	only	—	is	raised	on	its	stand	-
为了	简单	清酒	,	考虑	它	一个	单身的	灯笼	仅有的	—	是	提高	在	它是	站立	-

['teɪbl] ,

table	,
桌子	,

为了简单起见，可以把它看作是一盏单独的灯笼——它被放置在支架桌上。

[ɔːr] ['ʌðər] [sə'pɔːrt] , [æt; ət] [ə; eɪ] [kən'viːniənt] [haɪt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [graʊnd] ,

or	other	support	,	at	a	convenient	height	from	the	ground	,
或者	其他	支持	,	在	一个	方便的	高度	从	这	地面	,

或其他支撑物，高度适宜，离地高度合适。

[ænd; ənd] [wiː; wi] [wɪʃ] [tuː; tə] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['praɪvət] [rɪ'hɜːrs(ə)l] [ɪn] ['ɔːrdər] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ɔːl] [ɪz] [raɪt] .

and	we	wish	to	have	a	private	rehearsal	in	order	to	see	that	all	is	right	.
和	我们	希望	到	有	一个	私人的	排演	在	命令	到	看	那	全部	是	正确的	.

我们希望进行一次内部彩排，以确保一切就绪。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	15	]
[	页	-	]

[第15页]

[ðə; ði] [fɜːrst] [θɪŋ] [ɪz] [tuː; tə] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['haɪdrədʒən] ['tɜːrmɪn(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dʒet] , [mɑːrkt] [eɪtʃ] ,

The	first	thing	is	to	attach	the	hydrogen	terminal	of	the	jet	,	marked	H	,
这	第一的	事物	是	到	附	这	氢	终端	的	这	喷射	,	标记	H	,

首先要做的就是连接喷气发动机的氢气终端，标记为H，

[baɪ] ['fleksəb(ə)l] ['tuːbɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['nɪrəst] [gæs] - ['brækɪt] .

by	flexible	tubing	to	the	nearest	gas	-	bracket	.
经过	灵活的	管道	到	这	最近的	气体	-	括号	.

通过软管连接到最近的气门支架。

[naʊ] [teɪk] [ə; eɪ] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv] [laɪm] [frʌm; frəm] [ɪts] [bɑːks] ,

Now	take	a	cylinder	of	lime	from	its	box	,
现在	拿	一个	圆柱	的	酸橙	从	它是	盒子	,

现在从盒子里取出一管石灰，

[klɪr] [aʊt] [ðə; ði] [hoʊl] [ɪn] [ðə; ði] ['sentər] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [bɪt] [ʌv; əv] ['waɪər] , [ɔːr] [ə; eɪ] [mætʃ] ,

clear	out	the	hole	in	the	centre	with	a	bit	of	wire	,	or	a	match	,
清除	出去	这	洞	在	这	中心	和	一个	少量	的	金属丝	,	或者	一个	匹配	,

用一小段铁丝或一根火柴清理掉中心的孔。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ðə; ði][pɪn][prə'vaɪdɪd][fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː] [ə'bʌv] [ðə; ði][dʒet] .

and	place	it	on	the	pin	provided	for	it	above	the	jet	.
和	地方	它	在	这	别针	假如	为了	它	多于	这	喷射	.

并将其放置在喷嘴上方预留的销钉上。

[siː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][tɜːrnz] ['friːli] ,

See	that	it	turns	freely	,
看	那	它	转弯	自由	,

确保它能自由转动。

[ænd; ənd][soʊ][ə'dʒʌst][ðə; ði][pɪn] [ðæt] [ðə; ði][laɪm][ɪz]['dɪstənt][frʌm; frəm][ðə; ði][dʒet] ['nɑːzl] [ə'baʊt][ðə; ði]

and	so	adjust	the	pin	that	the	lime	is	distant	from	the	jet	nozzle	about	the
和	所以	调整	这	别针	那	这	酸橙	是	遥远	从	这	喷射	喷嘴	关于	这

[ˌsɪks'tiːnθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .

sixteenth	of	an	inch	.
第十六	的	一个	英寸	.

因此调整销钉，使石灰与喷嘴之间的距离约为十六分之一英寸。

[laɪt] [ðə; ði][gæs] , [ænd; ənd][tɜːrn][ˌaɪ 'tiː] [daʊn] [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [fleɪm] [ɪz][ə'baʊt][æn; ən] [ɪntʃ] [haɪ] .

Light	the	gas	,	and	turn	it	down	so	that	the	flame	is	about	an	inch	high	.
光	这	气体	,	和	转动	它	向下	所以	那	这	火焰	是	关于	一个	英寸	高的	.

点燃煤气，并将火力调小，使火焰高度约为一英寸。

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [dʌn] [wɪð; wɪθ] [əd'væntɪdʒ] [æn; ən]['aʊər][ɔːr] [mɔːr] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['læntərn][ɪz] ['riːəli]

This	can	be	done	with	advantage	an	hour	or	more	before	the	lantern	is	really
这	能	是	完毕	和	优势	一个	小时	或者	更多的	前	这	灯笼	是	真的

[rɪ'kwaɪərd] ,

required	,
必需的	,

这样做的好处是可以在真正需要提灯前一小时或更长时间进行准备。

[fɔːr; fər][ðə; ði]['lensiz][ænd; ənd]['bɑːdi][ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] [wɪl] [baɪ] [ðɪs] [miːnz] [get] ['θɜːrəli]

for	the	lenses	and	body	of	the	lantern	will	by	this	means	get	thoroughly
为了	这	镜头	和	身体	的	这	灯笼	将要	经过	这	方法	得到	彻底

[wɔːmd] ,

warmed	,
温暖	,

这样一来，灯笼的透镜和筒身就会被彻底加热。

[ænd; ənd] ['eni] ['mɔɪstʃər] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['glæsɪz] , [wɪtʃ] [wʊd] [ʃoʊ] [æz; əz][ə; eɪ] ['blemɪʃ] [ɑːn][ðə; ði]

and	any	moisture	upon	the	glasses	,	which	would	show	as	a	blemish	on	the
和	任何	水分	之上	这	眼镜	,	哪个	会	展示	作为	一个	缺陷	在	这

[ʃiːt] ,

sheet	,
床单	,

玻璃杯上的任何水分都会在纸张上留下污渍。

[wɪl] [biː; bi] [rɪ'muːvd] .

will	be	removed	.
将要	是	已移除	.

将被移除。

[ɪn] [ɔːl]['keɪsɪz][ðə; ði]['haɪdrədʒən][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['laɪtɪd] [fɜːrst] , [ɪf] ['oʊnli][tuː; tə] ['θɜːrəli] [wɔːrm][ðə; ði]

In	all	cases	the	hydrogen	should	be	lighted	first	,	if	only	to	thoroughly	warm	the
在	全部	案例	这	氢	应该	是	照明	第一的	,	如果	仅有的	到	彻底	温暖的	这

[laɪm] .

lime	.
酸橙	.

在任何情况下都应该先点燃氢气，哪怕只是为了彻底加热石灰。

[naʊ] [ðə; ði]['ɑːksɪdʒən] - [bæg][kæn; kən][biː; bi][pʊt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['preʃər] - ['bɔrdz] ,

Now	the	oxygen	-	bag	can	be	put	between	the	pressure	-	boards	,
现在	这	氧	-	包	能	是	放	之间	这	压力	-	板	,

现在可以把氧气袋放在压力板之间了。

[ænd; ənd] [kə'nektɪd] [baɪ] [ə'nʌðər] [tuːb] [tuː; tə][ðə; ði][tæp] [mɑːrkt] [oʊ] . [ə; eɪ][hæf] - ['hʌndrəd] -

and	connected	by	another	tube	to	the	tap	marked	O	.	A	half	-	hundred	-
和	连接	经过	其他	管子	到	这	轻敲	标记	哦	.	一个	一半	-	百	-

[weɪt] ['hævɪŋ] [bɪn] [pʊt][ɑːn][ðə; ði] ['bɔrdz] ,

weight	having	been	put	on	the	boards	,
重量	拥有	到过	放	在	这	板	,

并通过另一根管子连接到标有 O 的水龙头。木板上放了 500 磅重的铅块，

[ðə; ði][gæs] - [bæg][tæp] [meɪ] [biː; bi] [tɜːrnd] [ɑːn][tuː; tə][ðə; ði] [fʊl] .

the	gas	-	bag	tap	may	be	turned	on	to	the	full	.
这	气体	-	包	轻敲	可能	是	转向	在	到	这	满的	.

可以将气囊阀门完全打开。

[wiː; wi] [meɪ] [naʊ] [ə'tend] [tuː; tə][ðə; ði][dʒet] .

We	may	now	attend	to	the	jet	.
我们	可能	现在	出席	到	这	喷射	.

我们现在可以去处理飞机了。

[tɜːrn][ɑːn][ðə; ði]['haɪdrədʒən][soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [fleɪmz] [ʌp][sʌm; səm] [ɪntʃɪz] ['oʊvər][ðə; ði][laɪm] ,

Turn	on	the	hydrogen	so	that	it	flames	up	some	inches	over	the	lime	,
转动	在	这	氢	所以	那	它	火焰	向上	一些	英寸	超过	这	酸橙	,

打开氢气阀，让氢气在石灰上方几英寸处燃烧起来。

[ðen] ['grædʒuəli][tɜːrn][ɑːn][ðə; ði]['ɑːksɪdʒən] .

then	gradually	turn	on	the	oxygen	.
然后	逐步地	转动	在	这	氧	.

然后逐渐打开氧气。

[æt; ət][fɜːrst][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [er] ['oʊnli] [ðæt] [kʌmz] [ə'weɪ] , [bʌt; bət]['prez(ə)ntli][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk]

At	first	it	is	air	only	that	comes	away	,	but	presently	with	a	characteristic
在	第一的	它	是	空气	仅有的	那	来	离开	,	但	目前	和	一个	特征

['lɪt(ə)l]

little
小的

起初只有空气逸出，但很快便出现了一种特有的轻微现象。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

[snæp][ðə; ði] [tuː] ['gæsɪz] [kʌm] [tə'geðər] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['brɪliənt] [laɪm] - [laɪt] [ɪz] [prə'duːst] .

snap	the	two	gases	come	together	,	and	the	brilliant	lime	-	light	is	produced	.
折断	这	二	气体	来	一起	,	和	这	杰出的	酸橙	-	光	是	生产	.

咔嚓一声，两种气体结合在一起，产生了耀眼的聚光灯。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ker] [ɪn] [ə'dʒʌstmənt] [ʌv; əv] [iːtʃ] [tæp] ['ɔːltərnətli] [wɪl] [suːn] [ʃoʊ] [ˌjuː 'es][ðə; ði] [ə'maʊnt]

A	little	care	in	adjustment	of	each	tap	alternately	will	soon	show	us	the	amount
一个	小的	关心	在	调整	的	每个	轻敲	交替	将要	很快	展示	我们	这	数量

[ʌv; əv][gæs][frʌm; frəm] [iːtʃ] [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði][best] [rɪ'zʌlt] .

of	gas	from	each	which	will	give	the	best	result	.
的	气体	从	每个	哪个	将要	给	这	最好的	结果	.

稍加注意，交替调整每个水龙头，很快就能知道每个水龙头能提供多少燃气才能达到最佳效果。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [ə'pærənt] [tuː; tə][ðə; ði]['ɑːpəreɪtər] [ðæt] [ðə; ði][spɑːt][ʌv; əv] [laɪt] [ɑːn][ðə; ði][laɪm]

It	will	soon	be	apparent	to	the	operator	that	the	spot	of	light	on	the	lime
它	将要	很快	是	明显	到	这	操作员	那	这	点	的	光	在	这	酸橙

[mʌst; məst][biː; bi][ɪg'zæktli][ɪn][ðə; ði]['æksɪs][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪstəm] [ʌv; əv]['lensiz] ,

must	be	exactly	in	the	axis	of	the	system	of	lenses	,
必须	是	确切地	在	这	轴	的	这	系统	的	镜头	,

操作人员很快就会发现，石灰上的光点必须正好位于透镜系统的轴线上。

[ɔːr][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ə'pɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] [wɪl] [biː; bi] [spɔɪld] .

or	the	effect	upon	the	sheet	will	be	spoiled	.
或者	这	影响	之上	这	床单	将要	是	被宠坏了	.

否则，纸张上的效果就会被破坏。

[ðə; ði]['vɜːrtɪk(ə)l] ['muːvmənt] [ʌv; əv][ðə; ði][dʒet][ɪz] ['gʌvənd] [baɪ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [skruː] ,

The	vertical	movement	of	the	jet	is	governed	by	a	little	screw	,
这	垂直的	移动	的	这	喷射	是	受统治	经过	一个	小的	拧紧	,

喷气发动机的垂直运动由一个小螺丝控制。

[wɪtʃ] [hoʊldz][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði][poʊst][ɑːn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [fɪkst] ,

which	holds	it	to	the	post	on	which	it	is	fixed	,
哪个	持有	它	到	这	邮政	在	哪个	它	是	固定的	,

它将其固定在所依附的柱子上。

[wɪtʃ] [poʊst][stændz][ə'pɑːn][æn; ən]['aɪərn] [treɪ] ['glaɪdɪŋ] [bɪ'twiːn] [gruːvz] .

which	post	stands	upon	an	iron	tray	gliding	between	grooves	.
哪个	邮政	站立	之上	一个	铁	托盘	滑翔	之间	凹槽	.

立柱立于一个在凹槽间滑动的铁托盘上。

[wiː; wi][mʌst; məst] [reɪz] [ɔːr] ['loʊər] [ðə; ði][dʒet][ʌn'tɪl][ðə; ði] [raɪt] [pleɪs] [ɪz] [faʊnd] ,

We	must	raise	or	lower	the	jet	until	the	right	place	is	found	,
我们	必须	增加	或者	降低	这	喷射	直到	这	正确的	地方	是	成立	,

我们必须升高或降低喷嘴，直到找到合适的位置。

[wen] [ðə; ði] [skruː] [kæn; kən][biː; bi] [brɔːt] [hoʊm] , [ænd; ənd][ðə; ði][dʒet][ɪz] [fɪkst] .

when	the	screw	can	be	brought	home	,	and	the	jet	is	fixed	.
什么时候	这	拧紧	能	是	带来	家	,	和	这	喷射	是	固定的	.

当螺丝可以带回家，喷嘴也修好时。

['iːv(ə)n] [naʊ] , [moʊst]['prɑːbəbli] , [wiː; wi][ʃæl; ʃəl][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði]['aʊtər]['mɑːrdʒɪn][ʌv; əv][ðə; ði][dɪsk][ɪz]

Even	now	,	most	probably	,	we	shall	find	that	the	outer	margin	of	the	disc	is
甚至	现在	,	最多	大概	,	我们	将	寻找	那	这	外	利润	的	这	光盘	是

[ɪl] - [dɪ'faɪnd] .

ill	-	defined	.
患病的	-	定义	.

即使现在，我们很可能也会发现圆盘的外缘轮廓不清晰。

[ðɪs] [ʃoʊz] [ðæt] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz] ['iːðər] [tuː] [nɪr] [ɔːr] [tuː] [fɑːr][frʌm; frəm][ðə; ði] [kən'densər] .

This	shows	that	the	light	is	either	too	near	or	too	far	from	the	condenser	.
这	演出	那	这	光	是	任何一个	也	靠近	或者	也	远的	从	这	冷凝器	.

这说明光源要么离聚光镜太近，要么离聚光镜太远。

[baɪ] ['muːvɪŋ] [ðə; ði][dʒet][ɑːn][ɪts] [treɪ] ['bɑːdɪli] ['bækwərdz] [ænd; ənd]['fɔːrwərdz] ,

By	moving	the	jet	on	its	tray	bodily	backwards	and	forwards	,
经过	移动	这	喷射	在	它是	托盘	身体上的	向后	和	前进	,

通过将喷嘴在其托盘上前后移动，

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [suːn] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə][faɪnd][ɪts] [kə'rekt] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [wen] [faʊnd] ,

we	shall	soon	be	able	to	find	its	correct	position	,	and	when	found	,
我们	将	很快	是	有能力的	到	寻找	它是	正确的	位置	,	和	什么时候	成立	,

我们很快就能找到它的正确位置，找到之后，

[ðæt] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪl] [hoʊld] [gʊd] [tuː; tə][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] .

that	position	will	hold	good	to	the	end	of	the	exhibition	.
那	位置	将要	抓住	好的	到	这	结尾	的	这	展览	.

这一立场将一直保持到展览结束。

[wiː; wi][kæn; kən] [naʊ] [pʊt][ə; eɪ] ['pɪktʃər] [ɑːn][ðə; ði][slaɪd] - [steɪdʒ] ,

We	can	now	put	a	picture	on	the	slide	-	stage	,
我们	能	现在	放	一个	图片	在	这	滑动	-	阶段	,

现在我们可以把图片放在幻灯片台上，

[ænd; ənd]['foʊkəs][ˌaɪ 'tiː][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [skruː] [ɑːn][ðə; ði] [frʌnt] [lenz] .

and	focus	it	by	means	of	the	screw	on	the	front	lens	.
和	重点	它	经过	方法	的	这	拧紧	在	这	正面	镜片	.

然后通过前镜头上的螺丝进行对焦。

[ɪf] [ðə; ði][laɪm][ɪz]['prɑːpərli] [ə'dʒʌstɪd] [ænd; ənd]['sentərd] ,

If	the	lime	is	properly	adjusted	and	centred	,
如果	这	酸橙	是	适当地	调整	和	居中	,

如果石灰调整得当并居中，

['aʊər; ɑːr] ['pɪktʃər] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['iːkwəli] [wel] [ɪn] ['evri] [pɑːrt] .

our	picture	will	be	illuminated	equally	well	in	every	part	.
我们的	图片	将要	是	照明	同样地	出色地	在	每一个	部分	.

我们的画面每个部分都会被充分照亮。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	17	]
[	页	-	]

[第17页]

[di'zɔlviŋ] [vjuːz] .

DISSOLVING	VIEWS	.
溶解	浏览	.

消融的视野。

[soʊ][fɑːr] , [wiː; wi][hæv; həv] [kən'sɪdərd] [ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['brɪliəntli] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['pɪktʃər]

So	far	,	we	have	considered	the	production	of	a	brilliantly	illuminated	picture
所以	远的	,	我们	有	经过考虑的	这	生产	的	一个	精彩	照明	图片

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['læntərn] .

with	a	single	lantern	.
和	一个	单身的	灯笼	.

到目前为止，我们已经考虑了如何用一盏灯笼制作一幅光线明亮的画作。

[fɔːr; fər] ['meni] ['jɪrz] ['æftər][ðə; ði][laɪm] - [laɪt] [keɪm] ['ɪntuː][juːz] , [ðɪs] [wʌz; wəz][ɔːl] [ðæt] [wʌz; wəz]

For	many	years	after	the	lime	-	light	came	into	use	,	this	was	all	that	was
为了	许多	年	后	这	酸橙	-	光	来了	进入	使用	,	这	曾是	全部	那	曾是

[rɪ'kwaɪərd][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

required	of	it	.
必需的	的	它	.

在聚光灯投入使用后的许多年里，这就是它所需要的全部功能。

[bʌt; bət] ['sʌd(ə)nli] [ðə; ði] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪ'fekt] [noʊn] [æz; əz] [di'zɔlviŋ] [vjuːz] [wʌz; wəz] [kən'traɪvd] —

But	suddenly	the	beautiful	effect	known	as	dissolving	views	was	contrived	—
但	突然	这	美丽的	影响	已知	作为	溶解	浏览	曾是	人为的	—

[æn; ən] [ɪ'fekt] [wɪtʃ] ,

an	effect	which	,
一个	影响	哪个	,

但突然间，一种被称为"溶解式视角"的美丽效果被人为地创造出来——这种效果，

[æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][ɪts] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] ,

at	the	time	of	its	introduction	,
在	这	时间	的	它是	介绍	,

在它问世之时，

[meɪd] [ə; eɪ]['wʌndərf(ə)l][sen'seɪʃ(ə)n] — [ænd; ənd][ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] [prə'djʊsɪŋ] [wɪtʃ] [wʌz; wəz]

made	a	wonderful	sensation	—	and	the	method	of	producing	which	was
制成	一个	精彩的	感觉	—	和	这	方法	的	生产	哪个	曾是

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] [taɪm] [kept] ['siːkrət] .

for	a	long	time	kept	secret	.
为了	一个	长的	时间	保留	秘密	.

它引起了巨大的轰动——而它的制作方法长期以来一直被保密。

[ðə; ði][oʊld] [wei] [ʌv; əv] [diˈzɔlviŋ] [wʌn] ['pɪktʃər] ['ɪntuː] [ə'nʌðər] ,

The	old	way	of	dissolving	one	picture	into	another	,
这	老的	方式	的	溶解	一	图片	进入	其他	,

将一幅图像溶解到另一幅图像中的旧方法

[ænd; ənd][ðə; ði] [wei] [wɪtʃ] [mʌst; məst] [stɪl] [biː; bi] [ə'dɑːptɪd] [ɪf] [ɔɪl] - ['læntərnz][ɑːr; ər][ɪn] ['kwestʃən] ,

and	the	way	which	must	still	be	adopted	if	oil	-	lanterns	are	in	question	,
和	这	方式	哪个	必须	仍然	是	已采用	如果	油	-	灯笼	是	在	问题	,

如果油灯的使用受到质疑，那么仍然必须采取这种方式。

[wʌz; wəz][tuː; tə][juːz] [tuː] ['læntərnz] , [saɪd][baɪ][saɪd] ,

was	to	use	two	lanterns	,	side	by	side	,
曾是	到	使用	二	灯笼	,	边	经过	边	,

原本打算使用两盏并排的灯笼，

[ænd; ənd][baɪ][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv] [siː] - [sɔː] [ə'reɪndʒmənt] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['lensiz] ,

and	by	a	kind	of	see	-	saw	arrangement	in	front	of	the	lenses	,
和	经过	一个	种类	的	看	-	锯	安排	在	正面	的	这	镜头	,

并且通过在镜头前设置一种跷跷板式装置，

[tuː; tə]['grædʒuəli] [ʌn'kʌvər] [wʌn] ['nɑːzl] [waɪlst] [ðə; ði] ['ʌðər] [wʌz; wəz] ['biːɪŋ] [kloʊzd] .

to	gradually	uncover	one	nozzle	whilst	the	other	was	being	closed	.
到	逐步地	揭露	一	喷嘴	而	这	其他	曾是	存在	关闭	.

在逐渐关闭一个喷嘴的同时，逐渐打开另一个喷嘴。

[ðɪs] [wʌz; wəz] ['iːzəli] [dʌn] [baɪ] ['fəːniʃiŋ] [iːtʃ] [end][ʌv; əv][ðə; ði] [siː] - [sɔː] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [skriːn]

This	was	easily	done	by	furnishing	each	end	of	the	see	-	saw	with	a	screen
这	曾是	容易地	完毕	经过	家具	每个	结尾	的	这	看	-	锯	和	一个	屏幕

[ʌv; əv][tɪn] ,

of	tin	,
的	锡	,

这很容易做到，只需在跷跷板的两端各装上一块锡网即可。

[ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['biːɪŋ] [kʌt]['ɪntuː] [tiːθ] [laɪk][ə; eɪ][koʊm] .

the	edge	of	each	being	cut	into	teeth	like	a	comb	.
这	边缘	的	每个	存在	切	进入	牙齿	喜欢	一个	梳子	.

每片牙齿的边缘都被削成梳子状的齿。

[ðə; ði][wʌn] ['pɪktʃər] [wʌz; wəz] [ðʌs] [kɔːzd] [tuː; tə]['mɪŋg(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] [ʌn'tɪl][ðə; ði][fɜːrst]

The	one	picture	was	thus	caused	to	mingle	with	the	other	until	the	first
这	一	图片	曾是	因此	导致	到	交融	和	这	其他	直到	这	第一的

['læntərn][wʌz; wəz][kwaɪt] [kloʊzd] ,

lantern	was	quite	closed	,
灯笼	曾是	相当	关闭	,

就这样，一幅画与另一幅画逐渐融合在一起，直到第一盏灯笼完全关闭为止。

[wen] [ðə; ði] [nuː] [dɪ'zaɪn] [bɪ'keɪm] ['pɜːrfɪktli] [dis'kləuzd] .

when	the	new	design	became	perfectly	disclosed	.
什么时候	这	新的	设计	成为	完美	披露	.

当新设计完全展现出来的时候。

[ˌaɪ 'tiː] [suːn] [bɪ'keɪm] ['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [kʊd; kəd][biː; bi] [prə'duːst] [mɔːr] ['sɪmpli]
It **soon** **became** **evident** **that** **the** **same** **effect** **could** **be** **produced** **more** **simply**
它 很快 成为 明显 那 这 相同的 影响 可以 是 生产 更多的 简单地
[ænd; ənd] [ˌiːkə'nɑːmɪkli] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][laɪm] - [laɪt] ['læntərnz] ,
and **economically** **with** **the** **lime** **-** **light** **lanterns** **,**
和 经济上 和 这 酸橙 - 光 灯笼 ,

很快人们就发现，用石灰灯光线可以更简单、更经济地产生同样的效果。

[baɪ] [kən'traivɪŋ] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l][fɔːrm][ʌv; əv][gæs] - [tæp]
by **contriving** **a** **special** **form** **of** **gas** **-** **tap**
经过 精心策划 一个 特别的 形式 的 气体 - 轻敲

通过设计一种特殊形式的煤气阀门

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **18** **]**
[页 -]

[第18页]

[wɪtʃ] [wʊd] ['sloʊli] [tɜːrn][ɔːf][ðə; ði]['gæsɪz] [sə'plaɪd] [tuː; tə][wʌn]['læntərn] ,
which **would** **slowly** **turn** **off** **the** **gases** **supplied** **to** **one** **lantern** **,**
哪个 会 缓慢地 转动 离开 这 气体 供应 到 一 灯笼 ,

这样就能慢慢关闭一盏灯的燃气供应。

[waɪl] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz] ['sloʊli] [əd'mɪtɪd] [ðə; ði]['gæsɪz][tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] .
while **it** **as** **slowly** **admitted** **the** **gases** **to** **the** **other** **.**
尽管 它 作为 缓慢地 承认 这 气体 到 这 其他 .

同时，它缓慢地将气体释放到另一个地方。

[baɪ] [ðɪs] [ə'reɪndʒmənt] ['nɪrli] [hæf][ðə; ði][gæs] [sə'plaɪ] [ɪz] [seɪvd] ,
By **this** **arrangement** **nearly** **half** **the** **gas** **supply** **is** **saved** **,**
经过 这 安排 几乎 一半 这 气体 供应 是 已保存 ,

通过这种方式，可以节省近一半的天然气供应。

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] ['veri] ['lɪt(ə)l] [mɔːr] [ɪz]['wɑːntɪd][fɔːr; fər][ə; eɪ] [di'zɔlviŋ] - [vjuː] [ˌæpə'rætəs] [ðæn; ðən]
and **therefore** **very** **little** **more** **is** **wanted** **for** **a** **dissolving** **-** **view** **apparatus** **than**
和 所以 非常 小的 更多的 是 通缉 为了 一个 溶解 - 看法 设备 比
[fɔːr; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['læntərn] .
for **a** **single** **lantern** **.**
为了 一个 单身的 灯笼 .

因此，对于一个可溶解的投影装置来说，它所需的条件与一个单灯投影装置几乎相同。

[di'zɔlviŋ] [vjuː] , [ɔːr][baɪ'juːniəl]['læntərnz] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli] [tɜːm] , [ɑːr; ər] [naʊ] [meɪd]
Dissolving **view** **,** **or** **biunial** **lanterns** **,** **as** **they** **are** **generally** **termed** **,** **are** **now** **made**
溶解 看法 , 或者 双合一 灯笼 , 作为 他们 是 一般来说 称为 , 是 现在 制成
[ɪn] ['veri] [kəm'pækt][fɔːrm] .
in **very** **compact** **form** **.**
在 非常 袖珍的 形式 .

可折叠式投影灯，或称双联式投影灯，现在已制成非常紧凑的形式。

[ðə; ði] [tuː] ['sɪstəmz] [ʌv; əv]['lensiz] ,
The **two** **systems** **of** **lenses** **,**
这 二 系统 的 镜头 ,

两种透镜系统，

[wʌn] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌðər] — [nɑːt][saɪd][baɪ][saɪd][æz; əz][ʌv; əv][oʊld] — [ɑːr; ər] ['fɪtɪd] ['ɪntuː][wʌn]
one **above** **the** **other** **—** **not** **side** **by** **side** **as** **of** **old** **—** **are** **fitted** **into** **one**
一 多于 这 其他 — 不是 边 经过 边 作为 的 老的 — 是 适配 进入 一
[mə'hɑːgəni] [keɪs] ,
mahogany **case** **,**
桃花心木 案件 ,

它们上下叠放——而不是像以前那样并排摆放——被装进一个红木盒子里。

[laɪnd][wɪð; wɪθ][tɪn] , [ænd; ənd] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ] [dɔːz] , [soʊ][ðæt][ðə; ði] [laɪts] [kæn; kən][biː; bi]

lined	with	tin	,	and	furnished	with	doors	,	so	that	the	lights	can	be
衬里	和	锡	,	和	提供	和	门	,	所以	那	这	灯	能	是

[tendid] [wen] ['nesəseri] .

tended	when	necessary	.
倾向于	什么时候	必要的	.

内衬锡板，并设有门，以便在需要时照看灯具。

[æt; ət][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] [pleɪst] [ðə; ði] [di'zɔlviŋ] - [tæp] ,

At	the	back	of	the	arrangement	is	placed	the	dissolving	-	tap	,
在	这	后退	的	这	安排	是	放置	这	溶解	-	轻敲	,

装置的后部放置着溶解阀，

[wɪtʃ] [ɪz] [kə'nektɪd] [baɪ] ['tuːbɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][laɪm] - ['dʒɛts] ,

which	is	connected	by	indiarubber	tubing	with	the	lime	-	jets	,
哪个	是	连接	经过	印度橡胶	管道	和	这	酸橙	-	喷气式飞机	,

它通过橡胶管与石灰喷射器连接，

[ænd; ənd][hæz; həz] [tuː] ['nɒzlz] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði]['haɪdrədʒən][ænd; ənd]['ɑːksɪdʒən] [rɪ'spektɪvli]

and	has	two	nozzles	by	which	the	hydrogen	and	oxygen	respectively
和	有	二	喷嘴	经过	哪个	这	氢	和	氧	分别

[kæn; kən][biː; bi] [sə'plaɪd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

can	be	supplied	to	it	.
能	是	供应	到	它	.

它有两个喷嘴，分别可以向其供应氢气和氧气。

[ðə; ði] [di'zɔlvə] [ɪz]['ɔːlsoʊ] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][baɪ] - ['paːsiz] , [soʊ][ðæt] [wen] [ðə; ði]['gæsɪz][ɑːr; ər]

The	dissolver	is	also	furnished	with	by	-	passes	,	so	that	when	the	gases	are
这	溶解剂	是	还	提供	和	经过	-	通过	,	所以	那	什么时候	这	气体	是

[tɜːrnd] [frʌm; frəm][wʌn]['læntərn] ,

turned	from	one	lantern	,
转向	从	一	灯笼	,

溶解器还设有旁通阀，以便当气体从一个灯笼切换到另一个灯笼时，

[dʒʌst] [sə'fɪʃ(ə)nt] [rɪ'meɪnz] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði][dʒet] [tɜːrnd] [daʊn] - [tuː; tə][ðə; ði] [bluː] .

just	sufficient	remains	to	keep	the	jet	turned	down	'	to	the	blue	.
只是	充足的	遗迹	到	保持	这	喷射	转向	向下	-	到	这	蓝色的	.

仅剩少量余力维持喷气式飞机向蓝天飞行。

- [ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv]['læntərnz] [laɪk] [ðɪs] [ɪz] , [ʌv; əv] [kɔːrs] ,

'	The	management	of	a	pair	of	lanterns	like	this	is	,	of	course	,
-	这	管理	的	一个	一对	的	灯笼	喜欢	这	是	,	的	课程	,

"管理这样一对灯笼当然是....."

[mʌtʃ] [mɔːr] ['oʊnərəs] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['læntərn] ; [bʌt; bət] [wen] [wʌns] [ˌʌndər'stʊd]

much	more	onerous	than	that	of	a	single	lantern	;	but	when	once	understood
很多	更多的	繁重	比	那	的	一个	单身的	灯笼	;	但	什么时候	一次	理解

['prez(ə)nts][noʊ] ['dɪfɪkəlti] .

presents	no	difficulty	.
礼物	不	困难	.

比一盏灯笼要麻烦得多；但一旦理解了，就不会有困难。

[bɪ'fɔːr] ['laɪtɪŋ] [ʌp] , [biː; bi][kwaɪt] [ʃʊr] [ðæt] [ɔːl] [kə'nekʃnz] — [ænd; ənd][ðer; ðər][ɑːr; ər] ['meni] —

Before	lighting	up	,	be	quite	sure	that	all	connections	—	and	there	are	many	—
前	灯光	向上	,	是	相当	当然	那	全部	连接	—	和	那里	是	许多	—

[ɑːr; ər][kwaɪt] [sɪ'kjʊr] , [ænd; ənd]

are	quite	secure	,	and
是	相当	安全的	,	和

点火之前，务必确保所有连接（有很多连接）都非常牢固。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

[ðæt] [iːtʃ] [pleɪs] [wer] ['tuːbɪŋ] [fɪts][ɑːn][tuː; tə]['met(ə)l][ɪz] [sɪ'kjʊrd] [wɪð; wɪθ][twaɪn] .
that each place where indiarubber tubing fits on to metal is secured with twine .
那 每个 地方 在哪里 印度橡胶 管道 适合 在 到 金属 是 安全 和 缠绕 .

橡胶管与金属连接的每个地方都用细绳固定。

[naʊ] [laɪt] [ðə; ði]['haɪdrədʒən][ɪn][bəuθ]['læntərnz] ,
Now light the hydrogen in both lanterns ,
现在 光 这 氢 在 两个都 灯笼 ,

现在点燃两盏灯里的氢气。

[wɪtʃ] [juː; jʊ][kæn; kən][duː][baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [di'zɔlviŋ] - [tæp][ɪn][æn; ən] ['ʌpraɪt] [pə'zɪʃ(ə)n] .
which you can do by placing the dissolving - tap in an upright position .
哪个 你 能 做 经过 放置 这 溶解 - 轻敲 在 一个 直立 位置 .

你可以通过将溶解阀竖直放置来实现这一点。

[muːv] [ðə; ði] [di'zɔlvə] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['ʌpər] [dʒet] [siːmz] [ɑːn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv]['goʊɪŋ] [aʊt] ;
Move the dissolver until the upper jet seems on the point of going out ;
移动 这 溶解剂 直到 这 上 喷射 似乎 在 这 观点 的 去 出去 ;

移动溶解器，直到上部喷嘴似乎即将喷出；

[bʌt; bət] [prɪ'vent] [ˌaɪ 'tiː] ['duːɪŋ] [soʊ][baɪ] ['oʊpənɪŋ] [ðə; ði]['haɪdrədʒən][baɪ] - [pæs] ,
but prevent it doing so by opening the hydrogen by - pass ,
但 防止 它 正在做 所以 经过 开幕 这 氢 经过 - 经过 ,

但要通过打开氢气旁通阀来阻止这种情况发生。

[ænd; ənd][ə'dʒʌst] [ðɪs] ['lɪt(ə)l][tæp][soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [fleɪm] [rɪ'meɪnz] [ə'baʊt][wʌn] [ɪntʃ] [haɪ] [wen] [ðə; ði]
and adjust this little tap so that the flame remains about one inch high when the
和 调整 这 小的 轻敲 所以 那 这 火焰 遗迹 关于 一 英寸 高的 什么时候 这
['ʌðər] ['læntərn][ɪz] ['biːɪŋ] [juːst] .
other lantern is being used .
其他 灯笼 是 存在 用过的 .

调整这个小旋钮，使火焰在另一盏灯笼使用时保持在一英寸左右的高度。

[muːv] [ðə; ði] [di'zɔlvə] ['bækwərdz] [ænd; ənd]['fɔːrwərdz][ə; eɪ] [fjuː] [taɪmz] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [siː] [ðæt]
Move the dissolver backwards and forwards a few times , so as to see that
移动 这 溶解剂 向后 和 前进 一个 很少 时代 , 所以 作为 到 看 那
[ˌaɪ 'tiː][wɜːrks] [wel] ,
it works well ,
它 作品 出色地 ,

将溶解器来回移动几次，以便检查其是否运转良好。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]['haɪdrədʒən] [flers] [ʌp][ɪn] [iːtʃ] ['læntərn] ['ɔːltərnətli] .
and that the hydrogen flares up in each lantern alternately .
和 那 这 氢 信号弹 向上 在 每个 灯笼 交替 .

氢气在每个灯笼中交替燃烧。

[wiː; wi][kæn; kən] [naʊ] [peɪ] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]['ɑːksɪdʒən] [sə'plaɪ] .
We can now pay attention to the oxygen supply .
我们 能 现在 支付 注意力 到 这 氧 供应 .

现在我们可以关注氧气供应了。

[fɜːrst] [siː] [ðæt] [ðə; ði][bæg][ɪz]['prɑːpərli] [ə'dʒʌstɪd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['preʃər] - ['bɔrdz] , [ænd; ənd] [ðæt]
First see that the bag is properly adjusted between the pressure - boards , and that
第一的 看 那 这 包 是 适当地 调整 之间 这 压力 - 板 , 和 那
[ðə; ði] [weɪt] — [wʌn] - ['el biː] .
the weight — one 56 lb .
这 重量 — 一 - 磅 .

首先要检查沙袋是否在压力板之间正确调整，并且重量为 56 磅。

[weɪt] [ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] [bɪ'gɪn] [wɪð; wɪθ] — [ɪz][ɪn][ɪts] [pleɪs] , [ə'bʌv] [ðə; ði] ['ʌpər] [bɔ:rd] .

weight	is	sufficient	to	begin	with	—	is	in	its	place	,	above	the	upper	board	.
重量	是	充足的	到	开始	和	—	是	在	它是	地方	,	多于	这	上	木板	.

重量一开始就足够了——它位于上板上方的位置。

[ə'tendɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] ['loʊər] ['læntərn][fɜ:rst] , [tɜ:rn] [ʌp][ðə; ði]['haɪdrədʒən] ,

Attending	to	the	lower	lantern	first	,	turn	up	the	hydrogen	,
参加	到	这	降低	灯笼	第一的	,	转动	向上	这	氢	,

先处理下面的煤油灯，调高氢气流量。

[ænd; ənd] ['veri] ['dʒentli][æd'mɪt][ðə; ði]['ɑ:ksɪdʒən][baɪ] ['tɜ:rnɪŋ] [ðə; ði][tæp] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðə; ði][dʒet] .

and	very	gently	admit	the	oxygen	by	turning	the	tap	attached	to	the	jet	.
和	非常	轻轻地	承认	这	氧	经过	转弯	这	轻敲	随附的	到	这	喷射	.

轻轻地转动连接在喷嘴上的阀门，让氧气进入。

[wen] [ðə; ði] [laɪt] [hæz; həz] [bɪn] [ˌsætɪs'fæktərəli] [ɪ'stæblɪʃt] ,

When	the	light	has	been	satisfactorily	established	,
什么时候	这	光	有	到过	令人满意地	已确立的	,

当光线充足时，

[ðə; ði]['ɑ:ksɪdʒən][baɪ] - [pæs] [mʌst; məst][bi:; bi] [tɜ:rnd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [ðæt] [ðə; ði] ['ʌðər] [baɪ] -

the	oxygen	by	-	pass	must	be	turned	in	the	same	way	that	the	other	by	-
这	氧	经过	-	经过	必须	是	转向	在	这	相同的	方式	那	这	其他	经过	-

[pæs] [wʌz; wəz][dʒʌst] [naʊ] ['tri:tɪd] ,

pass	was	just	now	treated	,
经过	曾是	只是	现在	治疗	,

氧气旁通管必须按照刚才处理另一个旁通管的相同方式进行操作。

[soʊ][æz; əz][tu:; tə][æd'mɪt][ə; eɪ] [smɔ:l] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][gæs] ['pæsɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði]['læntərn][nɑ:t][ɪn][ju:z] .

so	as	to	admit	a	small	amount	of	gas	passing	to	the	lantern	not	in	use	.
所以	作为	到	承认	一个	小的	数量	的	气体	通过	到	这	灯笼	不是	在	使用	.

以便允许少量气体通过未使用的灯笼。

[ɪf] [ðɪs] [bi:; bi][nɑ:t] [dʌn] , [ðə; ði] ['sʌd(ə)n] ['ɪnrʌʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɑ:ksɪdʒən][ɪz] [ʃʊr] [tu:; tə] [kɔ:z]

If	this	be	not	done	,	the	sudden	inrush	of	the	oxygen	is	sure	to	cause
如果	这	是	不是	完毕	,	这	突然	涌入	的	这	氧	是	当然	到	原因

如果不这样做，氧气的突然涌入肯定会导致

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	20	]
[	页	-	]

[第20页]

[ə; eɪ] [smɔ:l] [ɪk'sploʊʒn] , [wɪtʃ] [wɪl] [bloʊ] [ðə; ði] [laɪt] [aʊt] .

a	small	explosion	,	which	will	blow	the	light	out	.
一个	小的	爆炸	,	哪个	将要	吹	这	光	出去	.

一次小型爆炸，会把灯震灭。

[ðɪs] [dʌz] [nɑ:t] ['ɪndɪkeɪt] ['eni] ['deɪndʒər] [wət'evər] , [bʌt; bət][ɪz] [ˌɪnkən'vi:niənt] [ænd; ənd][ˌʌndɪ'zaɪərəb(ə)l]

This	does	not	indicate	any	danger	whatever	,	but	is	inconvenient	and	undesirable
这	做	不是	表明	任何	危险	任何	,	但	是	不方便	和	不理想的

['dʊrɪŋ] [æn; ən][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] .

during	an	exhibition	.
期间	一个	展览	.

这并不表示有任何危险，但在展览期间会造成不便和不受欢迎。

[ðə; ði] ['ʌpər] ['læntərn] [meɪ] [naʊ] [bi:; bi] [ə'tendid] [tu:; tə][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] [pri'kɔ:ʃənz] ;

The	upper	lantern	may	now	be	attended	to	with	the	same	precautions	;
这	上	灯笼	可能	现在	是	参加	到	和	这	相同的	防范措施	;

现在可以采取同样的预防措施来处理上层灯笼；

[ænd; ənd] [ɪf] [ɔ:l][hæz; həz] [bɪn] [dʌn] [wel] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [mu:v] [frʌm; frəm][dʒet][tu:; tə][dʒet]
and **if** **all** **has** **been** **done** **well** **,** **the** **light** **will** **move** **from** **jet** **to** **jet**
和 如果全部 有 到过 完毕 出色地 , 这 光 将要 移动 从 喷射 到 喷射
['ɔ:ltərnətli] ,
alternately **,**
交替 ,

如果一切顺利，光线会交替地在各个喷嘴之间移动。

[æz; əz][ðə; ði] [di'zɔlvə] [ɪz] [wɜ:rkt] .
as **the** **dissolver** **is** **worked** **.**
作为 这 溶解剂 是 工作 .

溶解剂工作时。

[ɪn]['ju:zɪŋ][ə; eɪ]['dʌb(ə)l]['læntərn] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəseri] [tu:; tə] [meɪk] [bəuθ] ['pɪktʃərz] [koʊ'ɪnsɪdənt][ɑ:n]
In **using** **a** **double** **lantern** **,** **it** **is** **necessary** **to** **make** **both** **pictures** **coincident** **on**
在 使用 一个 双倍的 灯笼 , 它 是 必要的 到 制作 两个都 图片 巧合 在
[ðə; ði] [ʃi:t] .
the **sheet** **.**
这 床单 .

使用双联灯笼时，必须使两幅图像在纸上重合。

[ɪf] [wʌn] ['pɪktʃər] [ˌəuvə'læps][ðə; ði] ['ʌðər] [æt; ət] ['evri] [tʃeɪndʒ] , [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][ə; eɪ][moʊst]['slʌv(ə)nli]
If **one** **picture** **overlaps** **the** **other** **at** **every** **change** **,** **it** **has** **a** **most** **slovenly**
如果 一 图片 重叠 这 其他 在 每一个 改变 , 它 有 一个 最多 邋遢的
[ə'pɪrəns] .
appearance **.**
外貌 .

如果每次切换画面时两张图片都重叠在一起，看起来就非常邋遢。

[sʌtʃ] [æn; ən] ['erər] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'vɔɪdɪd] [baɪ][[mə'nipjuleitɪŋ]]['sɜ:rt(ə)n] [skru:z] ['fɪtɪd] [tu:; tə][ðə; ði]
Such **an** **error** **can** **be** **avoided** **by** **manipulating** **certain** **screws** **fitted** **to** **the**
这样的 一个 错误 能 是 避免 经过 操纵 肯定 螺丝 适配 到 这
['met(ə)l] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] ,
metal **front** **of** **the** **lantern** **,**
金属 正面 的 这 灯笼 ,

通过调整安装在灯笼金属正面的一些螺丝，可以避免这种错误。

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tu:] [dɪsks] [θroʊn] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [ʃi:t] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'dʒʌstɪd] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [kwaɪt]
by **which** **the** **two** **discs** **thrown** **upon** **the** **sheet** **can** **be** **adjusted** **until** **they** **quite**
经过 哪个 这 二 光盘 抛掷 之上 这 床单 能 是 调整 直到 他们 相当
[ˌkoʊɪn'saɪd] .
coincide **.**
重合 .

通过调整抛掷在纸上的两个圆盘，可以使其完全重合。

[ði:z] [skru:z] [ə'laʊ] [ðə; ði] ['loʊər] ['nɑ:zl] [tu:; tə][bi:; bi] ['pɔɪntɪd] ['slaɪtli] ['ʌpwərdz] ,
These **screws** **allow** **the** **lower** **nozzle** **to** **be** **pointed** **slightly** **upwards** **,**
这些 螺丝 允许 这 降低 喷嘴 到 是 尖 轻微地 向上 ,

这些螺丝可以让下方的喷嘴稍微向上倾斜，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌpər] [wʌn][tu:; tə] [pɔɪnt] ['daʊnwərdz] ,
and **the** **upper** **one** **to** **point** **downwards** **,**
和 这 上 一 到 观点 向下 ,

上面的那个向下指，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['ɪmɪdʒɪz][kæst][baɪ] [i:tʃ] [meɪ] [bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə] [mi:t] [æt; ət][ðə; ði] [skri:n] .
so **that** **the** **images** **cast** **by** **each** **may** **be** **made** **to** **meet** **at** **the** **screen** **.**
所以 那 这 图片 投掷 经过 每个 可能 是 制成 到 见面 在 这 屏幕 .

这样，它们各自投射出的影像就可以在屏幕上相遇。

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['læntərn][ɪz] ['meɪnli] [ɪm'plɔɪd] [fɔ:r; fər] [di'zɔlviŋ] [vju:z] ; [bʌt; bət][ɪts][ju:z] [dʌz] [nɑ:t]

The	double	lantern	is	mainly	employed	for	dissolving	views	;	but	its	use	does	not
这	双倍的	灯笼	是	主要	受雇	为了	溶解	浏览	;	但	它是	使用	做	不是

[stɑ:p] [hɪr] .

stop	here	.
停止	这里	.

双灯笼主要用于淡入淡出，但它的用途远不止于此。

[ə; eɪ] [greɪt] ['meni] ['bju:tɪf(ə)l] “ [ɪ'fekts] ” [kæn; kən][bi:; bi] ['kʌmpəs] [baɪ][ɪts] [mi:nz] ,

A	great	many	beautiful	“	effects	”	can	be	compassed	by	its	means	,
一个	伟大的	许多	美丽的	“	效果	”	能	是	罗盘	经过	它是	方法	,

它可以通过多种方式实现许多美妙的“效果”，

[ə; eɪ] [fju:] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [aɪ] [meɪ] [hɪr] [dɪ'skraɪb] .

a	few	of	which	I	may	here	describe	.
一个	很少	的	哪个	我	可能	这里	描述	.

以下是我可能要描述的一些例子。

['stætʃueri] [slaɪdz] [fɔ:rm] ['veri] ['bju:tɪf(ə)l] ['pɪktʃərz] [ɪf] ['foʊtəˌgræft] [də'rekt][frʌm; frəm][ðə; ði]['mɑ:rb(ə)l] ;

Statuary	slides	form	very	beautiful	pictures	if	photographed	direct	from	the	marble	;
雕像	幻灯片	形式	非常	美丽的	图片	如果	拍摄	直接的	从	这	大理石	;

直接从大理石上拍摄雕像滑片，可以形成非常漂亮的照片；

[bʌt; bət][ðer; ðər] [ɪ'fekt] [ɪz] [mʌtʃ] [ɪn'hænst] [ɪf] , [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɔ:g'zɪliəri] ['læntərn] , [ə; eɪ]

but	their	effect	is	much	enhanced	if	,	by	means	of	the	auxiliary	lantern	,	a
但	他们的	影响	是	很多	增强型	如果	,	经过	方法	的	这	辅助的	灯笼	,	一个

[gloʊ]

glow
辉光

但如果借助辅助灯发出光芒，它们的效果会大大增强。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	21	]
[	页	-	]

[第21页]

[ʌv; əv] ['kʌlər] [ɪz] [θroʊn] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [skri:n] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

of	colour	is	thrown	upon	the	screen	at	the	same	time	.
的	颜色	是	抛掷	之上	这	屏幕	在	这	相同的	时间	.

同时，多种颜色投射到屏幕上。

[ə; eɪ] [fju:] [skwer] [ʌv; əv] ['dɪfrəntli] ['tɪntɪd] ['glæsɪz] , [i:tʃ] ['maʊntɪd] [laɪk][æn; ən]['ɔ:rd(ə)neri][slaɪd] ,

A	few	squares	of	differently	tinted	glasses	,	each	mounted	like	an	ordinary	slide	,
一个	很少	正方形	的	不同	有色	眼镜	,	每个	安装	喜欢	一个	普通的	滑动	,

几块不同颜色的方形玻璃片，每块都像普通幻灯片一样安装好。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][mæsk][ʌv; əv]['oʊv(ə)l][ɔ:r] [raʊnd] [ʃeɪp] , [ɑ:r; ər][ɔ:l] [ðæt] [ɪz] ['ni:dɪd] .

with	a	mask	of	oval	or	round	shape	,	are	all	that	is	needed	.
和	一个	面具	的	椭圆形	或者	圆形的	形状	,	是	全部	那	是	需要	.

只需要一个椭圆形或圆形的口罩就够了。

[ə'gen] , [ə; eɪ] ['wɪntri] [si:n] [ɪn][wʌn]['læntərn] [meɪ] [bi:; bi] [mʌtʃ] [ɪm'pru:vd] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv]

Again	,	a	wintry	scene	in	one	lantern	may	be	much	improved	by	the	effect	of
再次	,	一个	冬季	场景	在	一	灯笼	可能	是	很多	改进	经过	这	影响	的

['fɔ:lɪŋ] [snoʊ] ,

falling	snow	,
坠落	雪	,

同样，一盏灯笼里的冬日景象，如果加上飘雪的效果，会更加赏心悦目。

[prə'du:st] [baɪ] ['wɜ:rkɪŋ] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l][fɔ:rm][ʌv; əv][slaɪd][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] ['læntərn] .

produced	by	working	a	special	form	of	slide	in	the	other	lantern	.
生产	经过	在职的	一个	特别的	形式	的	滑动	在	这	其他	灯笼	.

通过在另一盏灯笼中使用特殊形式的滑轨制成。

[ðɪs] [slaɪd] [kən'sɪsts] ['mɪrli] [ʌv; əv][ə; eɪ] [freɪm] [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ]['roʊlər][æt; ət][ðə; ði][tɑːp][wɪð; wɪθ]

This	slide	consists	merely	of	a	frame	containing	a	roller	at	the	top	with
这	滑动	由	仅仅	的	一个	框架	包含	一个	滚筒	在	这	顶部	和

[ðə; ði]['hænd(ə)l][prə'dʒektɪŋ][ˌaʊt'saɪd] .

the	handle	projecting	outside	.
这	处理	投影	外部	.

这个滑梯仅由一个框架构成，框架顶部有一个滚轮，把手从框架外侧伸出。

[æz; əz][ðə; ði]['hænd(ə)l][ɪz][rəʊ'teitid] ,

As	the	handle	is	rotated	,
作为	这	处理	是	旋转	,

当手柄旋转时，

[ə; eɪ] [lɔːŋ] ['rɪbən] [ʌv; əv] [blæk] ['peɪpər] [pɪrst] [wɪð; wɪθ]['niːd(ə)l] - [priks] [ɪz] [roʊld] [ʌp][ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] ,

a	long	ribbon	of	black	paper	pierced	with	needle	-	pricks	is	rolled	up	upon	it	,
一个	长的	丝带	的	黑色的	纸	穿孔	和	针	-	刺痛	是	滚动	向上	之上	它	,

一条长长的黑色纸带，上面布满了针孔，卷起来放在上面。

[ænd; ənd] [iːtʃ] [prɪk] [meɪks] [ə; eɪ] [dɪ'sendɪŋ] [spɑːt][ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn][ðə; ði] [skriːn] ,

and	each	prick	makes	a	descending	spot	of	light	upon	the	screen	,
和	每个	刺	制作	一个	下降	点	的	光	之上	这	屏幕	,

每一次刺针都会在屏幕上形成一个下降的光点，

[wɪtʃ] [tə'geðər] [lʊk] [ɪg'zæktli][laɪk] ['fɔːlɪŋ] [snoʊ] .

which	together	look	exactly	like	falling	snow	.
哪个	一起	看	确切地	喜欢	坠落	雪	.

它们放在一起看起来就像飘落的雪花。

['sʌnset] [ænd; ənd] ['muːnlaɪt] [ɪ'fekts] , ['wɪndoʊz] ['laɪtɪd] [ʌp][ɪn] [naɪt] - [siːnz] , ['rɪpəlz] [ə'pɑːn]

Sunset	and	moonlight	effects	,	windows	lighted	up	in	night	-	scenes	,	ripples	upon
日落	和	月光	效果	,	视窗	照明	向上	在	夜晚	-	场景	,	涟漪	之上

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

日落和月光效果，夜景中灯火通明的窗户，水面上的涟漪，

[kæn; kən][ɔːl][biː; bi]['mænɪdʒd][baɪ] ['speʃəli] - [dɪ'vaɪzd] - [ɪ'fekt] - [slaɪdz][ɪn][ðə; ði]['sekənd]['læntərn] .

can	all	be	managed	by	specially	-	devised	'	effect	'	slides	in	the	second	lantern	.
能	全部	是	管理	经过	特别	-	设计	-	影响	-	幻灯片	在	这	第二	灯笼	.

所有这些都可以通过第二个灯箱中专门设计的"效果"幻灯片来控制。

[ðiːz] [ɪ'fekts] [kæn; kən][biː; bi] [mʌtʃ] [ɪk'stendɪd] [wen] [ə; eɪ]['trɪp(ə)l]['læntərn][ɪz] [ɪm'plɔɪd] ;

These	effects	can	be	much	extended	when	a	triple	lantern	is	employed	;
这些	效果	能	是	很多	扩展	什么时候	一个	三倍	灯笼	是	受雇	;

使用三联灯时，这些效果可以大大增强；

[bʌt; bət][æz; əz] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][nɑːt]['ɔːf(ə)n] [faʊnd] — [aʊt][ʌv; əv][ðə; ði][hændz][ʌv; əv] [prə'feʃən(ə)l]

but	as	this	instrument	is	not	often	found	—	out	of	the	hands	of	professional
但	作为	这	乐器	是	不是	经常	成立	—	出去	的	这	双手	的	专业的

['ɑːpəreɪtərz] — [wiː; wi] [niːd] [nɑːt] ['fɜːrðər] [ə'luːd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

operators	—	we	need	not	further	allude	to	it	.
运营商	—	我们	需要	不是	更远	暗示	到	它	.

但由于这种仪器并不常见——通常不在专业操作人员手中——我们无需再赘述。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dʌb(ə)l]['læntərn][kæn; kən][biː; bi] [juːst] [wɪð; wɪθ] [greɪt] [əd'væntɪdʒ] [frʌm; frəm][æn; ən]

But	the	double	lantern	can	be	used	with	great	advantage	from	an
但	这	双倍的	灯笼	能	是	用过的	和	伟大的	优势	从	一个

[ˌedʒu'keɪʃən(ə)l] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] ,

educational	point	of	view	,
教育	观点	的	看法	,

但从教育角度来看，双灯笼可以发挥很大的优势。

[ɪn][ə; eɪ] ['mænər] [ðæt] [wʌz; wəz][fɜːrst] [sə'dʒestɪd] [baɪ][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['raɪtər] .

in	a	manner	that	was	first	suggested	by	the	present	writer	.
在	一个	方式	那	曾是	第一的	建议	经过	这	展示	作家	.

以本文作者最初提出的方式。

[aɪ] [miːn] [ɪn][ðə; ði][ˌdemən'streɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][meɪn] [fitʃər] [ʌv; əv] ['spektrəm]

I	mean	in	the	demonstration	of	the	main	features	of	Spectrum
我	意思是	在	这	示范	的	这	主要的	特征	的	光谱

我的意思是，在演示Spectrum的主要功能时

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	22	]
[	页	-	]

[第22页]

[ə'næləsɪs] .

Analysis	.
分析	.

分析。

[let] [ˌem 'iː][saɪt][wʌn][ɪg'zæmp(ə)l] .

Let	me	cite	one	example	.
让	我	引用	一	例子	.

我举个例子。

[ə; eɪ][slaɪd] [prɪ'perd] [ænd; ənd] ['kʌlərd] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəs] ['soʊlər]

A	slide	prepared	and	coloured	so	as	to	represent	the	continuous	solar
一个	滑动	准备	和	有色	所以	作为	到	代表	这	连续的	太阳的

['spektrəm] ,

spectrum	,
光谱	,

一张经过特殊处理和着色的幻灯片，用来表示连续的太阳光谱。

[mɑːrkt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] - [laɪnz] , [ɪz] [pleɪst] , [seɪ] , [ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['læntərn] .

marked	with	the	principal	Frauenhofer	lines	,	is	placed	,	say	,	in	the	lower	lantern	.
标记	和	这	主要的	-	线条	,	是	放置	,	说	,	在	这	降低	灯笼	.

标有主要弗劳恩霍夫线的，例如，放置在下部灯笼中。

[wiː; wi] [naʊ] [wɪʃ] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] [braɪt] [laɪnz] ['gɪv(ə)n][baɪ][æn; ən] [ˌɪnkən'des(ə)nt] ['met(ə)l] , [seɪ]

We	now	wish	to	show	the	bright	lines	given	by	an	incandescent	metal	,	say
我们	现在	希望	到	展示	这	明亮的	线条	给定	经过	一个	白炽灯	金属	,	说

['soʊdiəm] .

sodium	.
钠	.

我们现在想展示炽热金属（例如钠）发出的明亮线条。

[ə; eɪ][slaɪd] , [ɔːl] ['blækənd] [aʊt][bʌt; bət][ðə; ði]['dʌb(ə)l][diː][laɪn] [duː] [tuː; tə]['soʊdiəm] ,

A	slide	,	all	blackened	out	but	the	double	D	line	due	to	sodium	,
一个	滑动	,	全部	变黑	出去	但	这	双倍的	D	线	到期的	到	钠	,

一张幻灯片，除了因钠离子作用形成的双D线外，其余部分都变黑了。

[ænd; ənd][soʊ] [pleɪst] [ɑːn][ðə; ði] [glæs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zæktli]['redʒɪstər][wɪð; wɪθ][ðə; ði][diː][laɪn][ɪn]

and	so	placed	on	the	glass	that	it	will	exactly	register	with	the	D	line	in
和	所以	放置	在	这	玻璃	那	它	将要	确切地	登记	和	这	D	线	在

[ðə; ði] ['kʌlərd] ['spektrəm] [slaɪd] ,

the	coloured	spectrum	slide	,
这	有色	光谱	滑动	,

这样放置在玻璃上，就能使其与彩色光谱幻灯片中的D线精确对齐。

[ɪz] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] ['læntərn] .

is	placed	in	the	upper	lantern	.
是	放置	在	这	上	灯笼	.

放置在上层灯笼中。

[ðə; ði] [di'zɔlvə] [ɪz] [naʊ] [brɔ:t] ['ɪntu:] [pleɪ] ,

The	dissolver	is	now	brought	into	play	,
这	溶解剂	是	现在	带来	进入	玩	,

现在引入溶解剂。

[ænd; ənd] [kæn; kən] [bi:; bi] [soʊ] [ə'dʒʌstɪd] [ðæt] [waɪl] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəs] ['spektrəm] [hæz; həz] [ɔ:l] [bʌt; bət]

and	can	be	so	adjusted	that	while	the	continuous	spectrum	has	all	but
和	能	是	所以	调整	那	尽管	这	连续的	光谱	有	全部	但

['feɪdɪd] [ə'weɪ] ,

faded	away	,
褪色	离开	,

可以进行调整，使得连续光谱几乎完全消失，

[ðə; ði] [tu:] ['brɪliənt] ['soʊdiəm] [laɪnz] [stænd] [aʊt] ['boʊldli] [ɪn] [ðer; ðər] ['prɑ:pər] [pleɪs] .

the	two	brilliant	sodium	lines	stand	out	boldly	in	their	proper	place	.
这	二	杰出的	钠	线条	站立	出去	大胆地	在	他们的	恰当的	地方	.

两条明亮的钠线醒目地位于它们应在的位置。

[ðə; ði] ['spektrə] [ʌv; əv] [ɔ:l] [ðə; ði] ['ʌðər] ['metlz] [kæn; kən] [bi:; bi] ['tri:tɪd] [ɪn] [ɪg'zæktli] [ðə; ði] [seɪm] ['mænər]

The	spectra	of	all	the	other	metals	can	be	treated	in	exactly	the	same	manner
这	光谱	的	全部	这	其他	金属	能	是	治疗	在	确切地	这	相同的	方式

,

,

,

其他所有金属的光谱都可以用完全相同的方法处理。

['ki:pɪŋ] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəs] ['spektrəm] [ɪn] [ðə; ði] ['loʊər] ['læntərn] [fɔ:r; fər] ['kɑ:nstənt] [kəm'pærɪsn]

keeping	the	continuous	spectrum	in	the	lower	lantern	for	constant	comparison
保持	这	连续的	光谱	在	这	降低	灯笼	为了	持续的	比较

[ænd; ənd] ['refrəns] .

and	reference	.
和	参考	.

在下方的灯中保持连续光谱，以便进行持续的比较和参考。

['meɪkɪŋ] ['ɑ:ksɪdʒən] [gæs] .

MAKING	OXYGEN	GAS	.
制作	氧	气体	.

制造氧气。

[ðer; ðər] [ɪz] ['veri] ['lɪt(ə)l] ['deɪndʒər] [ɪn'kɜ:rd] [ɪn] [ðə; ði] [ju:z] [ʌv; əv] [ðə; ði] [laɪm] - [laɪt] [ɪf] ['oʊnli] [ðə; ði]

There	is	very	little	danger	incurred	in	the	use	of	the	lime	-	light	if	only	the
那里	是	非常	小的	危险	已发生	在	这	使用	的	这	酸橙	-	光	如果	仅有的	这

['ɑ:pəreɪtər] [bi:; bi] [ɪn'telɪdʒənt] [ɪn] [ɪts] [ɪm'plɔɪmənt] .

operator	be	intelligent	in	its	employment	.
操作员	是	聪明的	在	它是	就业	.

只要操作人员使用得当，使用聚光灯几乎不会带来任何危险。

[bʌt; bət] [ðer; ðər] [ɑ:r; ər] ['sɜ:rt(ə)n] ['deɪndʒəz] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [prɪ'lɪmɪneri] ['meɪkɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði]

But	there	are	certain	dangers	connected	with	the	preliminary	making	of	the
但	那里	是	肯定	危险	连接	和	这	初步的	制作	的	这

['ɑ:ksɪdʒən] [gæs] ,

oxygen	gas	,
氧	气体	,

但是，在初步制备氧气的过程中存在一定的危险。

[soʊ] [ðæt] [ðæt] [pɑ:rt] [ʌv; əv]

so	that	that	part	of
所以	那	那	部分	的

所以那一部分

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[ðə; ði][wɜːrk][ʃʊd; ʃəd]['oʊnli][biː; bi] [ɪn'trʌstɪd] [tuː; tə][ə; eɪ]['kerf(ə)l]['wɜːrkər] , [ænd; ənd][wʌn] [huː] ,
the 这 | work 工作 | should 应该 | only 仅有的 | be 是 | entrusted 受托 | to 到 | a 一个 | careful 小心 | worker 工人 | , , | and 和 | one 一 | who WHO | , ,

这项工作只能委托给细心谨慎的工人，而且，

['noʊɪŋ] [wer] [ðə; ði] ['gretɪst] [ker] [ɪz][rɪ'kweɪərd] , [wɪl] [teɪk] ['evri] [prɪ'kɔːʃn] [ə'genst] [dɪ'zæstər] .
knowing 会心 | where 在哪里 | the 这 | greatest 最 | care 关心 | is 是 | required 必需的 | , , | will 将要 | take 拿 | every 每一个 | precaution 预防 | against 反对 | disaster 灾难 | . .

知道哪里最需要照顾，就会采取一切预防措施来避免灾难。

[aɪ][hæv; həv][maɪ'self] [meɪd] ['sevrəl] ['θaʊz(ə)nd] [fiːt] [ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən][ɑːn] ['dɪfrənt] [ə'keiʒənz] ,
I 我 | have 有 | myself 我 | made 制成 | several 一些 | thousand 千 | feet 脚 | of 的 | oxygen 氧 | on 在 | different 不同的 | occasions 场合 | , ,

我本人曾在不同场合制造过数千英尺的氧气层。

[ænd; ənd][hæv; həv]['nevər] [jet] [met][wɪð; wɪθ]['eni]['mɪshæp] ;
and 和 | have 有 | never 绝不 | yet 然而 | met 遇见 | with 和 | any 任何 | mishap 意外 | ; ;

而且至今从未发生过任何意外；

[bʌt; bət][æz; əz][aɪ] [noʊ] [ʌv; əv]['keɪsɪz] [wer] ['sɪriəs] ['æksədənts][hæv; həv] [ə'kɜːrd] ,
but 但 | as 作为 | I 我 | know 知道 | of 的 | cases 案例 | where 在哪里 | serious 严肃的 | accidents 事故 | have 有 | occurred 发生 | , ,

但我所知道的，也曾发生过严重的事故，

[aɪ][hæv; həv] [ɪn'devər] [tuː; tə][faɪnd][aʊt] [waɪ] [ðeɪ] [hæv; həv] ['hæpənd] , [ænd; ənd][aɪ] [naʊ]
I 我 | have 有 | endeavoured 努力 | to 到 | find 寻找 | out 出去 | why 为什么 | they 他们 | have 有 | happened 发生 | , , | and 和 | I 我 | now 现在
[kən'sɪdər][maɪ'self] [fɔː'wɔːnd] ,
consider 考虑 | myself 我 | forewarned 事先警告 | , ,

我已尽力查明这些事件发生的原因，现在我认为自己已经有所防备。

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [fɔːr'aːmd] , [ə'genst] [ðer; ðər][ˌrepə'tɪʃ(ə)n] .
and 和 | therefore 所以 | forearmed 前臂 | , , | against 反对 | their 他们的 | repetition 重复 | . .

因此，他们能够预先防范此类事件的再次发生。

[ðə; ði]['ɑːrtɪk(ə)lz][rɪ'kweɪərd][fɔːr; fər] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði][gæs] [kəm'praɪz] [ə; eɪ] [rɪ'tɔːrt] [ɪn] [wɪtʃ] [tuː; tə]
The 这 | articles 文章 | required 必需的 | for 为了 | making 制作 | the 这 | gas 气体 | comprise 包括 | a 一个 | retort 反驳 | in 在 | which 哪个 | to 到
['dʒenəreɪt][ˌaɪ 'tiː] ,
generate 产生 | it 它 | , ,

生产该气体所需的物品包括一个用于产生该气体的反应釜，

[ə; eɪ][gæs] - [stoʊv][tuː; tə] ['fɜːrnɪʃ] [ðə; ði] ['nesəseri] [hiːt] , [ə; eɪ] [wɑːʃ] - ['bɑːt(ə)l][ɔːr]['pjʊrɪfaɪər] , [æn; ən]
a 一个 | gas 气体 | - - | stove 火炉 | to 到 | furnish 提供 | the 这 | necessary 必要的 | heat 热 | , , | a 一个 | wash 洗 | - - | bottle 瓶子 | or 或者 | purifier 净化器 | , , | an 一个
[gæs] - [bæg] ,
indiarubber 印度橡胶 | gas 气体 | - - | bag 包 | , ,

一个提供必要热量的煤气炉，一个洗脸瓶或净水器，一个橡胶气袋，

[ænd; ənd] ['sevrəl] [fiːt] [ʌv; əv] ['tuːbɪŋ] .
and 和 | several 一些 | feet 脚 | of 的 | tubing 管道 | . .

还有几英尺长的管子。

[bɪ'jɑ:nd] [ðiːz] [ɪz]['wɑ:ntɪd][ðə; ði]['mɪkstʃər][ʌv; əv]['klɔ:rɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] ['pɑ:tæʃ] [ænd; ənd][pə'rɑ:ksaɪd]

Beyond	**these**	**is**	**wanted**	**the**	**mixture**	**of**	**chlorate**	**of**	**potash**	**and**	**peroxide**
超过	这些	是	通缉	这	混合物	的	氯酸盐	的	钾肥	和	过氧化物

[ʌv; əv] ['mæŋgəniːz] [ɪn] ['paʊdər] ,

of	**manganese**	**in**	**powder**	**,**
的	锰	在	粉末	,

除此之外，还需要粉末状的氯酸钾和过氧化锰的混合物。

[wɪtʃ] [fɔ:rmz][ðə; ði] [tʃɑ:rdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'tɔ:rt] ,

which	**forms**	**the**	**charge**	**of**	**the**	**retort**	**,**
哪个	表格	这	收费	的	这	反驳	,

它构成了反击釜的装药，

[frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði][gæs][ɪz]['dʒenəreɪtɪd][ɑ:n][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [hiːt] .

from	**which**	**the**	**gas**	**is**	**generated**	**on**	**the**	**application**	**of**	**heat**	**.**
从	哪个	这	气体	是	生成的	在	这	应用	的	热	.

气体是通过加热产生的。

[aɪ][hæv; həv] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [best] [prə'pɔ:ʃəns] [ʌv; əv] ['kemɪklz] [tu:; tə][juːz][ɑ:r; ər] [fɔ:r] [pɑ:rts] ([baɪ]

I	**have**	**found**	**that**	**the**	**best**	**proportions**	**of**	**chemicals**	**to**	**use**	**are**	**four**	**parts**	**(**	**by**
我	有	成立	那	这	最好的	比例	的	化学品	到	使用	是	四	部分	(	经过

[weɪt]) [ʌv; əv]['klɔ:rɪt; 'klɔrˌeɪt][tu:; tə][wʌn][ʌv; əv] ['mæŋgəniːz] .

weight	**)**	**of**	**chlorate**	**to**	**one**	**of**	**manganese**	**.**
重量	)	的	氯酸盐	到	一	的	锰	.

我发现最佳的化学品使用比例是四份（按重量计）氯酸盐配一份锰。

[bɪ'fɔ:r] ['biːɪŋ] [mɪkst] [tə'geðər] , [bəuθ][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][moʊst] ['kerfəli] [pɪkt] ['oʊvər] ,

Before	**being**	**mixed**	**together**	**,**	**both**	**should**	**be**	**most**	**carefully**	**picked**	**over**	**,**
前	存在	混合	一起	,	两个都	应该	是	最多	小心	挑选	超过	,

在混合之前，两者都应该仔细挑选。

[ænd; ənd][moʊst]['prɑ:bəbli][bəuθ] [wɪl] [jiːld] [ə; eɪ] [smɔ:l] [krɑ:p][ʌv; əv]['bɪts][ʌv; əv] [strɔ:] [ænd; ənd] [wʊd] -

and	**most**	**probably**	**both**	**will**	**yield**	**a**	**small**	**crop**	**of**	**bits**	**of**	**straw**	**and**	**wood**	**-**
和	最多	大概	两个都	将要	屈服	一个	小的	庄稼	的	比特	的	稻草	和	木头	-

[tʃɪps] ,

chips	**,**
芯片	,

而且很可能两者都只会产出少量稻草和木屑。

[wɪtʃ] [ɑ:r; ər][nɑ:t]['oʊnli][ɪn'dʒʊriəs] , [bʌt; bət] [wʊd] [ɪn] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['kwɑ:ntəti] [pruːv] ['æktʃuəli]

which	**are**	**not**	**only**	**injurious**	**,**	**but**	**would**	**in**	**sufficient**	**quantity**	**prove**	**actually**
哪个	是	不是	仅有的	有害的	,	但	会	在	充足的	数量	证明	实际上

['deɪndʒərəs] [ɪf] [pər'mɪtɪd] [tu:; tə] [rɪ'meɪn] .

dangerous	**if**	**permitted**	**to**	**remain**	**.**
危险的	如果	允许	到	保持	.

这些物质不仅有害，而且如果数量足够多，如果任其存在，还会造成实际危险。

[ðə; ði]['lɑ:rdʒər] ['krɪstl] [ʌv; əv]

The	**larger**	**crystals**	**of**
这	更大的	晶体	的

较大的晶体

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**24**	**]**
[	页	-	]

[第24页]

[ðə; ði]['klɔ:rɪt; 'klɔrˌeɪt] , [ænd; ənd]['eni] [lʌmps] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['mæŋgəniːz] ,

the	**chlorate**	**,**	**and**	**any**	**lumps**	**which**	**may**	**be**	**found**	**in**	**the**	**manganese**	**,**
这	氯酸盐	,	和	任何	肿块	哪个	可能	是	成立	在	这	锰	,

氯酸盐，以及锰中可能存在的任何结块，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rʌbd] [daʊn] [tuː; tə] ['paʊdər] [baɪ]['dʒent(ə)l] ['preʃər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['wʊd(ə)n] [spuːn]

should	be	rubbed	down	to	powder	by	gentle	pressure	with	the	wooden	spoon
应该	是	摩擦	向下	到	粉末	经过	温和的	压力	和	这	木制的	勺子

[juːst] [fɔːr; fər]['mɪksɪŋ][ðə; ði]['kɑːmpaʊnd] ,

used	for	mixing	the	compound	,
用过的	为了	混合	这	化合物	,

用搅拌混合物的木勺轻轻按压，将其研磨成粉末状。

[ə'baʊt] [tuː] [paʊndz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wɪl] [jiːld] [sə'fɪʃ(ə)nt] [gæs][fɔːr; fər][æn; ən] ['iːvnɪŋz] [ʃoʊ] .

about	two	pounds	of	which	will	yield	sufficient	gas	for	an	evening's	show	.
关于	二	磅	的	哪个	将要	屈服	充足的	气体	为了	一个	晚上	展示	.

其中大约两磅就能产生足够一晚演出使用的气体。

[ðə; ði]['mɪkstʃər][kæn; kən] [naʊ] [biː; bi] ['fʌnld] ['ɪntuː][ðə; ði][rɪ'tɔːrt] , [ðə; ði] ['nɑːzl] [ʌv; əv] [wɪtʃ] ,

The	mixture	can	now	be	funnelled	into	the	retort	,	the	nozzle	of	which	,
这	混合物	能	现在	是	漏斗状	进入	这	反驳	,	这	喷嘴	的	哪个	,

现在可以将混合物通过漏斗导入反应釜，反应釜的喷嘴为：

['æftər] ['biːɪŋ] [bloʊn] [θruː] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɪz] [klɪr] , [kæn; kən][biː; bi] [skruːd] ['ɪntuː]

after	being	blown	through	to	see	that	the	passage	is	clear	,	can	be	screwed	into
后	存在	吹	通过	到	看	那	这	通道	是	清除	,	能	是	螺丝	进入

[ɪts] [pleɪs] .

its	place	.
它是	地方	.

吹通确认通道畅通后，即可将其拧入到位。

[ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] , [ɔːr] [wɑːʃ] - ['bɑːt(ə)l] , [ɪz] [meɪd] [ʌv; əv][tɪn] ,

The	purifier	,	or	wash	-	bottle	,	is	made	of	tin	,
这	净化器	,	或者	洗	-	瓶子	,	是	制成	的	锡	,

净水器，或者说洗脸瓶，是用锡制成的。

[ɔːr] [meɪ] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv][ə; eɪ][waɪd] - [maʊðd] ['bɑːt(ə)l][wɪð; wɪθ][æn; ən] [kæp] ,

or	may	consist	of	a	wide	-	mouthed	bottle	with	an	indiarubber	cap	,
或者	可能	由	的	一个	宽的	-	嘴巴	瓶子	和	一个	印度橡胶	帽	,

或者可以由一个宽口瓶和一个橡胶盖组成，

['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ]['ɪnlet][ænd; ənd]['aʊtlet] [tjʊb] [ʌv; əv]['met(ə)l][ɔːr] [glæs] .

fitted	with	inlet	and	outlet	tubes	of	metal	or	glass	.
适配	和	进口	和	出路	管子	的	金属	或者	玻璃	.

配有金属或玻璃材质的进出水管。

[ɪn] ['iːðər] [keɪs] [ðə; ði]['ves(ə)l][ɪz] [θriː] - [pɑːrts] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

In	either	case	the	vessel	is	three	-	parts	filled	with	water	,
在	任何一个	案件	这	血管	是	三	-	部分	已填	和	水	,

无论哪种情况，容器都有三部分装满了水。

[ðə; ði]['ɪnlet] [tuːb] ['dɪpɪŋ] [sʌm; səm] [ɪntʃɪz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

the	inlet	tube	dipping	some	inches	below	the	surface	.
这	进口	管子	浸渍	一些	英寸	以下	这	表面	.

进水管浸入水面以下几英寸处。

[ðɪs] [tuːb] [ɪz] ['sʌbsɪkwəntli] [kə'nektɪd] [baɪ] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] [fiːt] [ʌv; əv] ['tuːbɪŋ] [wɪð; wɪθ]

This	tube	is	subsequently	connected	by	three	or	four	feet	of	indiarubber	tubing	with
这	管子	是	随后	连接	经过	三	或者	四	脚	的	印度橡胶	管道	和

[ðə; ði] [rɪ'tɔːrt] .

the	retort	.
这	反驳	.

然后通过三到四英尺长的橡胶管将该管子与蒸馏釜连接起来。

[æz; əz][ðə; ði][gæs][ɪz]['gɪv(ə)n][ɔːf] , [ˌaɪ 'tiː] ['bʌblz] [θruː] [ðɪs] ['wɔːtər] , [wɪtʃ] [nɑːt]['oʊnli] [kuːlz] [ˌaɪ 'tiː]

As	the	gas	is	given	off	,	it	bubbles	through	this	water	,	which	not	only	cools	it
作为	这	气体	是	给定	离开	,	它	气泡	通过	这	水	,	哪个	不是	仅有的	冷却	它

,

,

,

当气体逸出时，它会在水中冒泡，这不仅会冷却水，

[bʌt; bət]['ketʃɪz; 'kætʃɪz][ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv]['sɑːlɪd]['mætər] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ʃʊr] [tuː; tə][biː; bi] [bloʊn]

but	catches	the	particles	of	solid	matter	which	are	sure	to	be	blown
但	捕获物	这	颗粒	的	坚硬的	事情	哪个	是	当然	到	是	吹

[frʌm; frəm][ðə; ði][rɪ'tɔːrt] .

from	the	retort	.
从	这	反驳	.

但它能捕捉到肯定会从蒸馏釜中吹出的固体物质颗粒。

[ðə; ði]['aʊtlet] [tuːb] [ɪz] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][gæs] - [bæg] .

The	outlet	tube	is	connected	with	the	gas	-	bag	.
这	出路	管子	是	连接	和	这	气体	-	包	.

出口管与气囊相连。

[ɪn][ðə; ði]['ænɛkst, ə'nɛkst][ˌɪlə'streɪʃ(ə)n][ðə; ði] ['relətɪv] [pə'ziʃənz][ʌv; əv][ðə; ði][rɪ'tɔːrt] , ['pjʊrɪfaɪər] ,

In	the	annexed	illustration	the	relative	positions	of	the	retort	,	purifier	,
在	这	附件	插图	这	相对的	职位	的	这	反驳	,	净化器	,

[ænd; ənd][gæs] - [bæg][ɑːr; ər] [ʃoʊn] ,

and	gas	-	bag	are	shown	,
和	气体	-	包	是	所示	,

附图显示了反应釜、净化器和气袋的相对位置。

[bʌt; bət][ɪn] ['præktɪs] ['sɜːrt(ə)n] [ˌmɔdəfɪ'keɪʃənz] [ɑːr; ər][dɪ'zaɪərəb(ə)l] .

but	in	practice	certain	modifications	are	desirable	.
但	在	实践	肯定	修改	是	理想	.

但在实践中，某些修改是必要的。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][æz; əz] [wel] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , [tuː; tə][stænd][ə; eɪ] [tʃer] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [rɪ'tɔːrt] [ænd; ənd]

It	is	as	well	,	for	instance	,	to	stand	a	chair	between	the	retort	and
它	是	作为	出色地	,	为了	实例	,	到	站立	一个	椅子	之间	这	反驳	和

['pjʊrɪfaɪər] ,

purifier	,
净化器	,

例如，也可以在蒸馏釜和净化器之间放置一把椅子。

[ə'pɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [kə'nektɪŋ] ['rʌbər] [tuːb] [meɪ] [rest] , ['ʌðərwaɪz] [ðə; ði]['wɔːtər] [ɪ'vɑːlvd] [frʌm; frəm]

upon	which	the	connecting	rubber	tube	may	rest	,	otherwise	the	water	evolved	from
之上	哪个	这	连接	橡皮	管子	可能	休息	,	否则	这	水	进化	从

[ðə; ði] ['krɪstl]

the	crystals
这	晶体

连接的橡胶管可以搁置在其上，否则水会从晶体中析出。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	25	]
[	页	-	]

[第25页]

[ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [wɪl] [kən'dens] [ɪn][ðə; ði] [tuːb] [ænd; ənd] [əb'strʌkt] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][gæs] .

of	potash	will	condense	in	the	tube	and	obstruct	the	passage	of	the	gas	.
的	钾肥	将要	凝结	在	这	管子	和	阻碍	这	通道	的	这	气体	.

钾肥会在管内凝结，阻碍气体流通。

[ə'gen] , [ðə; ði][gæs] - [bæg] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] ['lev(ə)l] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][leɪd][ɑːn]

Again	,	the	gas	-	bag	,	instead	of	being	on	the	same	level	,	should	be	laid	on
再次	,	这	气体	-	包	,	反而	的	存在	在	这	相同的	等级	,	应该	是	铺设	在

[ə; eɪ] ['teɪbl] ,

a	table	,
一个	桌子	,

再次强调，气囊不应该放在同一平面上，而应该放在桌子上。

[soʊ] [ðæt] ['eni] ['wɔːtər] [ˌæksɪ'dentəli] ['drɪvn] [frʌm; frəm][ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] [meɪ] [nɑːt][biː; bi] [fɔːrst] ['ɪntuː]

so	that	any	water	accidentally	driven	from	the	purifier	may	not	be	forced	into
所以	那	任何	水	偶然	驱动	从	这	净化器	可能	不是	是	强制	进入

[ˌaɪ 'tiː] .

it	.
它	.

这样一来，任何意外从净水器中流出的水都不会被强行注入其中。

[ðə; ði] ['rʌbər] [tjʊb] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][æn; ən] ['ɔːrɪfɪs] [ʌv; əv] ['nɪrli] [hæf][æn; ən] [ɪntʃ] ,

The	rubber	tubes	should	have	an	orifice	of	nearly	half	an	inch	,
这	橡皮	管子	应该	有	一个	孔	的	几乎	一半	一个	英寸	,

橡胶管的孔径应接近半英寸。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][ɑːn][noʊ] [ə'kaʊnt] [kən'teɪn][æn; ən][ˌɪn'saɪd][kɔɪl][ʌv; əv]['waɪər] .

and	should	on	no	account	contain	an	inside	coil	of	wire	.
和	应该	在	不	帐户	包含	一个	里面	线圈	的	金属丝	.

并且绝对不能包含内部线圈。

['priːviəs] [tuː; tə] ['meɪkɪŋ] [gæs][ðə; ði][bæg][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [wɔːmd] [fɔːr; fər][æn; ən]['aʊər][ɔːr][soʊ][ɪn]

Previous	to	making	gas	the	bag	should	be	warmed	for	an	hour	or	so	in
以前的	到	制作	气体	这	包	应该	是	温暖	为了	一个	小时	或者	所以	在

[frʌnt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['faɪər] ,

front	of	a	fire	,
正面	的	一个	火	,

制气前，应将气袋放在火前预热约一小时。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː][sɔːft][ænd; ənd]['plaɪəb(ə)l] .

so	as	to	make	it	soft	and	pliable	.
所以	作为	到	制作	它	柔软的	和	柔韧的	.

使其柔软且有弹性。

[ðə; ði] [kɑːk] [ʃʊd; ʃəd] [ðen] [biː; bi]['oʊpənd] ,

The	cock	should	then	be	opened	,
这	公鸡	应该	然后	是	打开	,

然后应该打开公鸡，

[ænd; ənd][ðə; ði][bæg] [roʊld] ['taɪtli] [ʌp][soʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'spel]['eni] [er] .

and	the	bag	rolled	tightly	up	so	as	to	expel	any	air	.
和	这	包	滚动	紧紧	向上	所以	作为	到	驱逐	任何	空气	.

然后将袋子紧紧卷起，排出所有空气。

[ðə; ði][tæp][ʃʊd; ʃəd] [ðen] [biː; bi] [kloʊzd] .

The	tap	should	then	be	closed	.
这	轻敲	应该	然后	是	关闭	.

然后应该关闭水龙头。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .

Fig	.	2	.
如图	.	2	.

图2。

['daɪəgræm] ['ʃoʊɪŋ] ['relətɪv] [pə'ziʃənz] [ʌv; əv][dʒiː][biː] , [gæs] - [bæg] ; ['dʌbljuː][biː] ,

Diagram	showing	relative	positions	of	g	b	,	Gas	-	bag	;	w	b	,
图表	显示	相对的	职位	的	克	b	,	气体	-	包	;	西	b	,

图示显示 gb（气囊）、wb 的相对位置。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

魔灯及其管理(The magic lantern and its management)
第2/3页

[wɑːʃ] - ['bɑːt(ə)l] ; [ænd; ənd][ɑːr] , [rɪ'tɔːrt] .
Wash - bottle ; and r , Retort .
洗 - 瓶子 ; 和 r , 反驳 .

洗瓶；以及 r，反冲洗瓶。

[wen] [ɔːl][ɪz] ['redi] ,
When all is ready ,
什么时候全部 是 准备好 ,

一切准备就绪后，

[ænd; ənd] ['evri] ['dʒʌŋkʃ(ə)n] [meɪd] [ɪk'sept] [ðæt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][bæg][ænd; ənd][ðə; ði][paɪp]['liːdɪŋ; 'ledɪŋ]
and every junction made except that between the bag and the pipe leading
和 每一个 交汇处 制成 除了 那 之间 这 包 和 这 管道 领导
[frʌm; frəm][ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] ,
from the purifier ,
从 这 净化器 ,

除了袋子与净化器管道之间的连接处之外，所有其他连接处都已连接好。

[ðə; ði][gæs] - [stoʊv] [meɪ] [biː; bi] ['kɪndld] , [bʌt; bət] [tɜːrnd] [daʊn] ['ɔːlmoʊst][tuː; tə][ɪts] ['loʊɪst]
the gas - stove may be kindled , but turned down almost to its lowest
这 气体 - 火炉 可能 是 点燃 , 但 转向 向下 几乎 到 它是 最低

煤气灶可以点燃，但火力要调到几乎最低。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

[pɔɪnt] .
point .
观点 .

观点。

[ɪf] [ðɪs] [prɪ'kɔːʃn] [biː; bi][nɑːt] [əb'zɜːrvd] ,
If this precaution be not observed ,
如果 这 预防 是 不是 观察到 ,

如果不遵守这项预防措施，

[ðə; ði]['ɑːksɪdʒən] [wɪl] [kʌm] [ɔːf][wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] [rə'pɪdəti][æz; əz][tuː; tə][biː; bi][kwaɪt][aʊt][ʌv; əv][kən'troʊl] ,
the oxygen will come off with such rapidity as to be quite out of control ,
这 氧 将要 来 离开 和 这样的 快速 作为 到 是 相当 出去 的 控制 ,

氧气会以极快的速度逸散，以至于完全无法控制。

[ænd; ənd] [wɪl] ['prɑːbəbli] [bloʊ] [ðə; ði] [kə'nekʃnz] [ə'weɪ] .
and will probably blow the connections away .
和 将要 大概 吹 这 连接 离开 .

而且很可能会破坏连接。

[ɪn] [tuː] [ɔːr] [θriː] ['mɪnɪts] [ðə; ði][gæs] [wɪl] [kə'mens] [tuː; tə]['bʌb(ə)l] [θruː] [ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] ,
In two or three minutes the gas will commence to bubble through the purifier ,
在 二 或者 三 分钟 这 气体 将要 开始 到 气泡 通过 这 净化器 ,

两三分钟后，气体就会开始通过净化器冒泡。

[æt; ət][fɜːrst] [ˌɪntər'mɪtəntli] , [bʌt; bət][ðə; ði]['bʌbəlɪŋ, 'bʌblɪŋ] [wɪl] ['grædʒuəli] [bɪ'kʌm] [mɔːr] ['regjələr] ,
at first intermittently , but the bubbling will gradually become more regular ,
在 第一的 间歇性地 , 但 这 冒泡 将要 逐步地 变得 更多的 常规的 ,

起初可能断断续续地冒泡，但之后冒泡会逐渐变得更加规律。

[ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] ['ɑ:ksɪdʒən] [ɪz] ['kʌmɪŋ] ['oʊvər] [ɪn] ['ɜ:rnɪst] .

until	it	is	evident	that	oxygen	is	coming	over	in	earnest	.
直到	它	是	明显	那	氧	是	未来	超过	在	认真	.

直到氧气明显大量输送过来。

[ðə; ði] ['braɪtnɪŋ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [spɑ:rk] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [bloʊn] - [aʊt] [mætʃ] ,

The	brightening	of	a	spark	at	the	end	of	a	blown	-	out	match	,
这	提亮	的	一个	火花	在	这	结尾	的	一个	吹	-	出去	匹配	,

火柴熄灭后，火花再次闪耀。

[held] [tu:; tə] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pjʊrɪfaɪər] - [tu:b] ,

held	to	the	end	of	the	purifier	-	tube	,
握住	到	这	结尾	的	这	净化器	-	管子	,

握在净化管的末端，

[wɪl] [ə'naʊns] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [ɔ:l] [ðə; ði] [er] [hæz; həz] [bɪn] ['drɪvn] [aʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [paɪps] ,

will	announce	the	fact	that	all	the	air	has	been	driven	out	of	the	pipes	,
将要	宣布	这	事实	那	全部	这	空气	有	到过	驱动	出去	的	这	管道	,

将宣布管道内的空气已全部排出。

[ænd; ənd] [ðæt] [gæs] [hæz; həz] ['teɪkən] [ɪts] [pleɪs] .

and	that	gas	has	taken	its	place	.
和	那	气体	有	已采取	它是	地方	.

而这种气体已经取代了它的位置。

[naʊ] [ɪz] [ðə; ði] [taɪm] [tu:; tə] [kə'nekt] [ðə; ði] [gæs] - [bæg] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['pjʊrɪfaɪər] .

Now	is	the	time	to	connect	the	gas	-	bag	with	the	purifier	.
现在	是	这	时间	到	连接	这	气体	-	包	和	这	净化器	.

现在是时候将气囊与净化器连接起来了。

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [kwɪk] ['mu:vmənt] [ðə; ði] [tu:b] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] [slɪpt] ['oʊvər] [ðə; ði] ['nɑ:zl]

With	a	quick	movement	the	indiarubber	tube	should	be	slipped	over	the	nozzle
和	一个	快的	移动	这	印度橡胶	管子	应该	是	滑倒了	超过	这	喷嘴

[ʌv; əv] [ðə; ði] [bæg] [wɪð; wɪθ] [wʌn] [hænd] ,

of	the	bag	with	one	hand	,
的	这	包	和	一	手	,

用一只手迅速将橡胶管套在袋子的喷嘴上，

[waɪl] [ðə; ði] [tæp] [ɪz] [tɜ:rnd] [ɑ:n] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['ʌðər] .

while	the	tap	is	turned	on	with	the	other	.
尽管	这	轻敲	是	转向	在	和	这	其他	.

同时打开另一个水龙头。

[ðə; ði] [gæs] [ʃʊd; ʃəd] [naʊ] [kʌm] ['oʊvər] ['regjələrli] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [bæg] [ɪz] ['nɪrli] [hæf] [fʊl] ,

The	gas	should	now	come	over	regularly	until	the	bag	is	nearly	half	full	,
这	气体	应该	现在	来	超过	经常	直到	这	包	是	几乎	一半	满的	,

现在气体应该会规律地流出，直到气袋快装满一半为止。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wɪl] ['ɑ:kjupaɪ] [ə'baʊt] [ˌfɪf'ti:n] ['mɪnɪts] .

and	this	will	occupy	about	fifteen	minutes	.
和	这	将要	占据	关于	十五	分钟	.

这大约需要十五分钟。

[ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [wɪl] [ðen] ['prɑ:bəbli] [flæg] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] , [wen] [ðə; ði] [fleɪm] ['fi:dɪŋ] [ðə; ði] [stoʊv] [meɪ] [bi:; bi] [ɪn'kri:st] .

The	action	will	then	probably	flag	a	little	,	when	the	flame	feeding	the	stove	may	be	increased	.
这	行动	将要	然后	大概	旗帜	一个	小的	,	什么时候	这	火焰	喂养	这	火炉	可能	是	增加	.

此时炉火可能会稍稍减弱，这时可以加大炉子的火焰。

[wen] [ðə; ði][bæg][ɪz] ['nɪrli] [fʊl] [ðə; ði] [fleɪm] [kæn; kən][biː; bi] [reɪzd] , [ɪf] [ə'keɪʒn] [ʃʊd; ʃəd][rɪ'kwaɪər] ,
When **the** **bag** **is** **nearly** **full** **the** **flame** **can** **be** **raised** **,** **if** **occasion** **should** **require** **,**
什么时候 这 包 是 几乎 满的 这 火焰 能 是 提高 , 如果 场合 应该 要求 ,

当袋子快装满时，如果需要，可以调高火焰。

[tuː; tə][ɪts]['ʌtmoʊst] .
to **its** **utmost** **.**
到 它是 极致 .

发挥到极致。

[sʌm; səm] [ker] [ɪz] ['rekwɪzɪt] [ɪn] ['fɪnɪʃɪŋ] [ðə; ði][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] .
Some **care** **is** **requisite** **in** **finishing** **the** **operation** **.**
一些 关心 是 必需品 在 精加工 这 手术 .

完成手术时需要格外小心。

[wen] [ðə; ði][bæg][ɪz][kwaɪt] [fʊl] [ænd; ənd][æz; əz] [taɪt] [æz; əz][ə; eɪ] [drʌm] ,
When **the** **bag** **is** **quite** **full** **and** **as** **tight** **as** **a** **drum** **,**
什么时候 这 包 是 相当 满的 和 作为 紧的 作为 一个 鼓 ,

当袋子装满并紧绷得像鼓面一样时，

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˌdɪskə'nektɪd] [bɪ'fɔːr] ['eniθɪŋ] [els] [ɪz] [dʌn] .
it **should** **be** **disconnected** **before** **anything** **else** **is** **done** **.**
它 应该 是 断开连接 前 任何事物 别的 是 完毕 .

必须先断开连接，然后再进行其他操作。

[ʌv; əv] [kɔːrs] [æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt]
Of **course** **at** **the** **moment**
的 课程 在 这 片刻

当然，目前

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **27** **]**
[页 -]

[第27页]

[ʌv; əv] ['teɪkɪŋ] [ðə; ði] [tuːb] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [ðə; ði][tæp][mʌst; məst][biː; bi] [tɜːrnd] .
of **taking** **the** **tube** **from** **it** **,** **the** **tap** **must** **be** **turned** **.**
的 采取 这 管子 从 它 , 这 轻敲 必须 是 转向 .

要取出管子，必须转动水龙头。

[ðə; ði][nekst] [θɪŋ] [ɪz][tuː; tə] [dɪ'tætʃ] [ðə; ði] [rɪ'tɔːrt][frʌm; frəm][ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði][gæs][ɪz]
The **next** **thing** **is** **to** **detach** **the** **retort** **from** **the** **purifier** **before** **the** **gas** **is**
这 下一个 事物 是 到 分离 这 反驳 从 这 净化器 前 这 气体 是
[ɪks'tɪŋwɪʃt] [ɪn][ðə; ði] [stoʊv] .
extinguished **in** **the** **stove** **.**
熄灭 在 这 火炉 .

下一步是在炉灶中的燃气熄灭之前，将蒸馏釜从净化器上拆下来。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt] [pɔɪnt] ,
This **is** **a** **most** **important** **point** **,**
这 是 一个 最多 重要的 观点 ,

这是至关重要的一点，

[fɔːr; fər] [ɪf] [ðə; ði] [rɪ'tɔːrt] [wɜːr; wər] [kuːld] [baɪ] ['pʊtɪŋ] [aʊt] [ðə; ði][gæs][fɜːrst] ,
for **if** **the** **retort** **were** **cooled** **by** **putting** **out** **the** **gas** **first** **,**
为了 如果 这 反驳 是 冷却 经过 推杆 出去 这 气体 第一的 ,

如果先将反应釜内的气体排出，再进行冷却，

[ðə; ði]['wɔːtər] [maɪt] [biː; bi] [sʌkt] ['ɪntuː][ðə; ði] [rɪ'tɔːrt][frʌm; frəm][ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] ,
the **water** **might** **be** **sucked** **into** **the** **retort** **from** **the** **purifier** **,**
这 水 可能 是 真烂 进入 这 反驳 从 这 净化器 ,

水可能会从净化器被吸入蒸馏釜中。

[ænd; ənd][ə; eɪ][smɔ:l] [sti:m] - ['bɔɪlər] [ɪk'sploʊʒn] [wʊd] [bi:; bi][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .

and	a	small	steam	-	boiler	explosion	would	be	the	result	.
和	一个	小的	蒸汽	-	锅炉	爆炸	会	是	这	结果	.

结果会导致小型蒸汽锅炉爆炸。

[ɪn][æn; ən]['aʊər][ɔ:r][soʊ][ðə; ði][rɪ'tɔ:rt] [wɪl] [bi:; bi] [ku:l] [ɪ'nʌf] [tu:; tə]['hænd(ə)l] ,

In	an	hour	or	so	the	retort	will	be	cool	enough	to	handle	,
在	一个	小时	或者	所以	这	反驳	将要	是	凉爽的	足够的	到	处理	,

大约一个小时后，反应釜就会冷却到可以触摸的程度。

[wen] [ðə; ði] ['nɑ:zl] [kæn; kən][bi:; bi] [ʌnsk'ru:d] [ænd; ənd][ðə; ði]['ves(ə)l] [wɑ:ʃt] [aʊt][wɪð; wɪθ] ['sevrəl]

when	the	nozzle	can	be	unscrewed	and	the	vessel	washed	out	with	several
什么时候	这	喷嘴	能	是	拧开	和	这	血管	洗过	出去	和	一些

['tʃeɪndʒɪz][ʌv; əv][hɑ:t]['wɔ:tər] .

changes	of	hot	water	.
变化	的	热的	水	.

喷嘴可以拧下来，用热水反复冲洗容器。

[ˌaɪ 'ti:][kæn; kən] [ðen] [bi:; bi][draɪd][ænd; ənd][pʊt] [ə'weɪ][fɔ:r; fər][ðə; ði][nekst] [ə'keɪʒn] .

It	can	then	be	dried	and	put	away	for	the	next	occasion	.
它	能	然后	是	干燥	和	放	离开	为了	这	下一个	场合	.

然后可以将其晾干并存放起来，以备下次使用。

[ðə; ði][rɪ'tɔ:rt] - ['nɑ:zl] [ænd; ənd][ɪts] [tu:b] [ʃʊd; ʃəd]['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [wɑ:ʃt] [aʊt] , [ɔ:r][ˌaɪ 'ti:]

The	retort	-	nozzle	and	its	indiarubber	tube	should	also	be	washed	out	,	or	it
这	反驳	-	喷嘴	和	它是	印度橡胶	管子	应该	还	是	洗过	出去	,	或者	它

[meɪ] [get] [klɔgd] .

may	get	clogged	.
可能	得到	堵塞	.

还应该清洗蒸馏釜喷嘴及其橡胶管，否则可能会堵塞。

[pər'tɪkjələr] [ker] [mʌst; məst][bi:; bi]['teɪkən][tu:; tə] ['pɜ:rtʃəs] [ðə; ði]['klɔ:rɪt; 'klɔrˌeɪt][ænd; ənd] ['mæŋgəni:z]

Particular	care	must	be	taken	to	purchase	the	chlorate	and	manganese
特别的	关心	必须	是	已采取	到	购买	这	氯酸盐	和	锰

[ʌv; əv][sʌm; səm][rɪ'laɪəb(ə)l] ['di:lər] .

of	some	reliable	dealer	.
的	一些	可靠的	经销商	.

务必注意从信誉良好的供应商处购买氯酸盐和锰。

['æksədənts][hæv; həv] [bɪn] [rɪ'pɔ:rtɪd] ['oʊɪŋ] [tu:; tə][læmp] - [blæk] , [boʊn] - [blæk] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

Accidents	have	been	reported	owing	to	lamp	-	black	,	bone	-	black	,	etc	.
事故	有	到过	据报道	欠款	到	灯	-	黑色的	,	骨	-	黑色的	,	ETC	.

, ['hævɪŋ] [bɪn] [sə'plaɪd] [ɪn] ['erər] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['mæŋgəni:z] ,

,	having	been	supplied	in	error	for	the	manganese	,
,	拥有	到过	供应	在	错误	为了	这	锰	,

据报道，由于误将灯黑、骨黑等物质当作锰矿使用，导致发生事故。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [blæk] ['paʊdər] [mʌtʃ] [rɪ'zemblɪŋ] [ðem; ðəm] .

which	is	a	black	powder	much	resembling	them	.
哪个	是	一个	黑色的	粉末	很多	类似	他们	.

这是一种与它们非常相似的黑色粉末。

[aɪ][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [best] [plæn][ɪz][tu:; tə] [baɪ] ['sevrəl] [paʊndz] [ʌv; əv] [i:tʃ] [æt; ət][ə; eɪ][taɪm] ,

I	find	that	the	best	plan	is	to	buy	several	pounds	of	each	at	a	time	,
我	寻找	那	这	最好的	计划	是	到	买	一些	磅	的	每个	在	一个	时间	,

我发现最好的办法是每种都一次性买几磅。

[ænd; ənd][tu:; tə][test][ə; eɪ][smɔ:l]['kwɑ:ntəti][ʌv; əv][ðə; ði][mɪkst][ɪn'gri:diənts][ɪn][ə; eɪ][test] - [tu:b]['oʊvər]
and 和 **to** 到 **test** 测试 **a** 一个 **small** 小的 **quantity** 数量 **of** 的 **the** 这 **mixed** 混合 **ingredients** 原料 **in** 在 **a** 一个 **test** 测试 **-** - **tube** 管子 **over** 超过
[ə; eɪ]['spɪrɪt] - [fleɪm] .
a 一个 **spirit** 精神 **-** - **flame** 火焰 **.** .

取少量混合物置于试管中，用酒精火焰进行测试。

[ɪf][ðə; ði][gæs][kʌmz][ɔ:f][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][slaɪt]['spɑ:rklɪŋ][ʌv; əv][ðə; ði][ɪn'gri:diənts][ɔ:l][ɪz][raɪt] ;
If 如果 **the** 这 **gas** 气体 **comes** 来 **off** 离开 **with** 和 **a** 一个 **slight** 轻微 **sparkling** 闪闪发光 **of** 的 **the** 这 **ingredients** 原料 **all** 全部 **is** 是 **right** 正确的 **;** ;

如果气体逸出时食材略微冒出火花，那就说明一切正常；

[bʌt; bət][ɪf][ðer; ðər][ɪz]['eniθɪŋ] [ə'proʊtʃɪŋ] [tu:; tə][æn; ən][ɪk'sploʊʒn] , [ðə; ði]['mæŋgəni:z][ɪz][æt; ət]
but 但 **if** 如果 **there** 那里 **is** 是 **anything** 任何事物 **approaching** 接近 **to** 到 **an** 一个 **explosion** 爆炸 **,** , **the** 这 **manganese** 锰 **is** 是 **at** 在
[fɔ:lt] .
fault 过错 **.** .

但如果出现任何接近爆炸的情况，那都是锰造成的。

[wʌn]['æksɪdənt][wɪtʃ][aɪ][hɜ:rd][ʌv; əv][wʌz; wəz][du:][tu:; tə][kə'nektɪŋ][ðə; ði][rɪ'tɔ:rt][tu:; tə]
One 一 **accident** 事故 **which** 哪个 **I** 我 **heard** 听到 **of** 的 **was** 曾是 **due** 到期的 **to** 到 **connecting** 连接 **the** 这 **retort** 反驳 **to** 到

我听说过的一起事故是由于将蒸馏釜连接到.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[[**Pg** 页 **28** - **]**]

[第28页]

[ðə; ði][rɔ:ŋ][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['pjʊrɪfaɪər] ; [ðə; ði][gæs][hæd; həd][noʊ]['aʊtlet] , [ænd; ənd][ðə; ði][rɪ'tɔ:rt]
the 这 **wrong** 错误的 **side** 边 **of** 的 **the** 这 **purifier** 净化器 **;** ; **the** 这 **gas** 气体 **had** 有 **no** 不 **outlet** 出路 **,** , **and** 和 **the** 这 **retort** 反驳
[ɪk'sploʊdɪd] ,
exploded 爆炸了 **,** ,

接错了净化器的一侧；气体没有出口，导致蒸馏釜爆炸。

['breɪkɪŋ][ɔ:l][ðə; ði]['wɪndoʊz][ʌv; əv][ðə; ði][ru:m][ɪn][wɪtʃ][ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz] .
breaking 打破 **all** 全部 **the** 这 **windows** 视窗 **of** 的 **the** 这 **room** 房间 **in** 在 **which** 哪个 **it** 它 **was** 曾是 **.** .

打破它所在房间的所有窗户。

[ri'tɔ:ts][ɑ:r; ər][meɪd]['i:ðər][ʌv; əv]['kɑ:pər][ɔ:r]['aɪərn] .
Retorts 反驳 **are** 是 **made** 制成 **either** 任何一个 **of** 的 **copper** 铜 **or** 或者 **iron** 铁 **.** .

蒸馏釜可以用铜或铁制成。

[aɪ][hæv; həv][traɪd][bəuθ] , [ænd; ənd][mʌtʃ][prɪ'fɜ:r][ðə; ði]['lætər] ,
I 我 **have** 有 **tried** 尝试 **both** 两个都 **,** , **and** 和 **much** 很多 **prefer** 更喜欢 **the** 这 **latter** 后者 **,** ,

我两种都试过，更喜欢后者。

[wɪtʃ][hæv; həv]['ɔ:lsoʊ][ðə; ði][əd'væntɪdʒ][ʌv; əv]['biːɪŋ]['tʃi:pər][ðæn; ðən][ðə; ði]['kɑ:pər][wʌnz] .
which 哪个 **have** 有 **also** 还 **the** 这 **advantage** 优势 **of** 的 **being** 存在 **cheaper** 更便宜 **than** 比 **the** 这 **copper** 铜 **ones** 一个 **.** .

它们还有一个优点，就是比铜制的更便宜。

[ə; eɪ][gʊd][rɪ'tɔ:rt][ʃʊd; ʃəd][sɜ:rv][fɔ:r; fər][æt; ət][li:st]['fɪfti]['tʃɑ:rdʒɪz] ,
A 一个 **good** 好的 **retort** 反驳 **should** 应该 **serve** 服务 **for** 为了 **at** 在 **least** 至少 **fifty** 五十 **charges** 收费 **,** ,

好的反驳至少应该能应对五十次指控。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [ðen] [ə; eɪ] [nuː] ['bɑːtəm] [kæn; kən][biː; bi][pʊt]['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ,

and	even	then	a	new	bottom	can	be	put	into	it	,
和	甚至	然后	一个	新的	底部	能	是	放	进入	它	,

即使那样，也可以给它换个新的底部。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [duː]['duːti][fɔːr; fər] [ə'nʌðər] ['fɪfti] .

and	it	will	do	duty	for	another	fifty	.
和	它	将要	做	责任	为了	其他	五十	.

它还能再服役五十年。

[bʌt; bət][noʊ][rɪ'tɔːrt] [wɪl] [læst] [lɔːŋ] [ən'les] ['prɑːpərli] ['triːtɪd] .

But	no	retort	will	last	long	unless	properly	treated	.
但	不	反驳	将要	最后的	长的	除非	适当地	治疗	.

但任何发酵罐若不妥善处理，都无法长久保存。

[aɪ][ˌeɪ 'em][kwaɪt]['sætɪsfaɪd] [ðæt] [ðə; ði] [spent] [tʃɑːrdʒ] [ɪf] [ə'laʊd] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] [hæz; həz][ðə; ði] [ɪ'fekt]

I	am	quite	satisfied	that	the	spent	charge	if	allowed	to	remain	has	the	effect
我	是	相当	使满意	那	这	花费	收费	如果	允许	到	保持	有	这	影响

[ʌv; əv] ['iːtɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði]['met(ə)l] ;

of	eating	into	the	metal	;
的	吃	进入	这	金属	;

我完全确信，如果让用过的弹药残留在金属表面，就会对金属造成腐蚀；

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd] , ['ðerfɔːr] , [biː; bi] [wɑːʃt] [aʊt] [suːn] ['æftər][juːz] .

it	should	,	therefore	,	be	washed	out	soon	after	use	.
它	应该	,	所以	,	是	洗过	出去	很快	后	使用	.

因此，使用后应尽快清洗干净。

[ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ə; eɪ][rɪ'tɔːrt]['æftər] [mʌtʃ] [juːz][kæn; kən][biː; bi] [geɪdʒd] [baɪ] ['tæpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]

The	thickness	of	a	retort	after	much	use	can	be	gauged	by	tapping	it
这	厚度	的	一个	反驳	后	很多	使用	能	是	测量	经过	窃听	它

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ə; eɪ] [naɪf] [wen] ['empti] .

with	the	back	of	a	knife	when	empty	.
和	这	后退	的	一个	刀	什么时候	空的	.

可以通过在空罐状态下用刀背轻敲罐身来判断其厚度，即使使用多次，也应如此。

[ðə; ði]['ɑːksɪdʒən][gæs][ɪz][moʊst]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [stɔːrd] [ɪn][æn; ən] [bæg] .

The	oxygen	gas	is	most	usually	stored	in	an	indiarubber	bag	.
这	氧	气体	是	最多	通常	存储	在	一个	印度橡胶	包	.

氧气通常储存在橡胶袋中。

[ðiːz] ['veri] ['veri] [mʌtʃ] [ɪn]['kwɑːləti] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['tʃiːpɪst] [kaɪndz][ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi] [ə'vɔɪdɪd] .

These	vary	very	much	in	quality	,	and	the	cheapest	kinds	are	to	be	avoided	.
这些	各不相同	非常	很多	在	质量	,	和	这	最便宜	种类	是	到	是	避免	.

这些产品的质量差异很大，最便宜的种类应该避免购买。

[ðə; ði] ['rʌbər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][sɔːft][ænd; ənd]['plaɪənt] , [ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kʌvərd] [ˌaʊt'saɪd][wɪð; wɪθ]

The	rubber	should	be	soft	and	pliant	,	and	should	be	covered	outside	with
这	橡皮	应该	是	柔软的	和	柔韧的	,	和	应该	是	涵盖	外部	和

[staʊt] [twɪl] .

stout	twill	.
肥硕	斜纹布	.

橡胶应柔软且有弹性，外部应覆盖结实的斜纹布。

[ə; eɪ] [gʊd] [bæg] [wɪl] ['ɔːlmoʊst][læst][ə; eɪ]['laɪftaɪm] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi]['oʊnli] [juːst] [ə'keɪʒ(ə)nəli] .

A	good	bag	will	almost	last	a	lifetime	if	it	be	only	used	occasionally	.
一个	好的	包	将要	几乎	最后的	一个	寿命	如果	它	是	仅有的	用过的	偶尔	.

一个好的包，如果只是偶尔使用，几乎可以用一辈子。

[aɪ][hæv; həv][hæd][wʌn][fɔːr; fər]['meni] ['jɪrz] , [wɪtʃ] [lʊks] ['ʃæbi] [ɪ'nʌf] [wɪð; wɪθ]['kɑːnstənt]

I	have	had	one	for	many	years	,	which	looks	shabby	enough	with	constant
我	有	有	一	为了	许多	年	,	哪个	看起来	破旧	足够的	和	持续的

[juːz] ,

use	,
使用	,

我有一台用了好多年了，经常使用，看起来很破旧了。

[bʌt; bət] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi][æz; əz][gæs] - [taɪt] [ænd; ənd][æz; əz] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['dʒen(ə)rəli][æz; əz][ðə; ði]

but	seems	to	be	as	gas	-	tight	and	as	efficient	generally	as	the
但	似乎	到	是	作为	气体	-	紧的	和	作为	高效的	一般来说	作为	这

[fɜːrst] [deɪ] [aɪ][hæd; həd][ˌaɪ 'tiː] .

first	day	I	had	it	.
第一的	天	我	有	它	.

但看起来和第一天使用时一样密封性好，效率也一样高。

['iːv(ə)n] [ðen] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [bɪn] [ɪn][juːz][fɔːr; fər][sʌm; səm] [mʌnθs] [baɪ][ə; eɪ] [frend] .

Even	then	it	had	been	in	use	for	some	months	by	a	friend	.
甚至	然后	它	有	到过	在	使用	为了	一些	几个月	经过	一个	朋友	.

即便如此，它当时也已经被我的朋友使用了好几个月了。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	29	]
[	页	-	]

[第29页]

[fɪg] . [θriː] .

Fig	.	3	.
如图	.	3	.

图3。

['aɪərn]['bɑːt(ə)l][fɔːr; fər] [kəm'prest] ['ɑːksɪdʒən][gæs] .

Iron	bottle	for	compressed	oxygen	gas	.
铁	瓶子	为了	压缩	氧	气体	.

用于盛装压缩氧气的铁瓶。

[ə; eɪ][bæg] [fʊl] [ʌv; əv][gæs][ɪz][nɑːt][ðə; ði][moʊst]['pɔːrtəb(ə)l] [θɪŋ] [ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] [neɪmd] ,

A	bag	full	of	gas	is	not	the	most	portable	thing	that	could	be	named	,
一个	包	满的	的	气体	是	不是	这	最多	便携的	事物	那	可以	是	命名	,

一袋汽油绝对算不上最便携的东西。

[ænd; ənd] ['veriəs] [ə'tempts] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [tuː; tə] [rɪ'pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][sʌm; səm] [kən'traɪvəns]

and	various	attempts	have	been	made	to	replace	it	by	some	contrivance
和	各种各样的	尝试	有	到过	制成	到	代替	它	经过	一些	装置

[ʌv; əv][ə; eɪ] [mɔːr] [kən'viːniənt] ['kærəktər] .

of	a	more	convenient	character	.
的	一个	更多的	方便的	特点	.

人们曾多次尝试用更方便的装置来取代它。

[ðer; ðər][ɪz] , [tuː] , [ðə; ði]['deɪndʒər][ʌv; əv][ˌæksə'dent(ə)l]['ɪndʒəri] ,

There	is	,	too	,	the	danger	of	accidental	injury	,
那里	是	,	也	,	这	危险	的	偶然	受伤	,

此外，还存在意外受伤的风险。

[wɪtʃ] [kæn; kən] ['redɪli] [ə'kɜːr] [ɪf] [ðə; ði][bæg][ɪz] ['kerləsli] ['hændəld] .

which	can	readily	occur	if	the	bag	is	carelessly	handled	.
哪个	能	容易	发生	如果	这	包	是	粗心大意	处理	.

如果粗心处理袋子，很容易发生这种情况。

[ɪn] ['veri] [koʊld] ['weðər] , [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [sʌm; səm][bægz][get] [kwaɪt] [stɪf] [ænd; ənd][hɑːrd] ,

In	very	cold	weather	,	for	example	,	some	bags	get	quite	stiff	and	hard	,
在	非常	寒冷的	天气	,	为了	例子	,	一些	包	得到	相当	僵硬的	和	难的	,

例如，在非常寒冷的天气里，有些袋子会变得很硬很僵。

[ænd; ənd][hæv; həv][tuː; tə][biː; bi]['ɔːlmoʊst] [θɔːd] [bɪ'fɔːr] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi] [juːst] .

and	have	to	be	almost	thawed	before	they	can	be	used	.
和	有	到	是	几乎	解冻	前	他们	能	是	用过的	.

必须几乎完全解冻后才能使用。

[nɪ'glekt] [ʌv; əv] [ðɪs] [prɪ'kɔːʃn] [wɪl] [liːd] [tuː; tə] [kræks] , [wɪtʃ] [wɪl] [ɪ'ventʃuəli] [tɜːrn]['ɪntuː] [hoʊlz] .

Neglect	of	this	precaution	will	lead	to	cracks	,	which	will	eventually	turn	into	holes	.
忽视	的	这	预防	将要	带领	到	裂缝	,	哪个	将要	最终	转动	进入	孔	.

忽视这一预防措施会导致裂缝，最终会变成孔洞。

['met(ə)l][gæs] - ['hoʊldɜ-z] — ['mɪnətʃər] ['kɑːpiz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] ['rezəvwɑːz] [siːn] [æt; ət][gæs] - [wɜːrks] —

Metal	gas	-	holders	—	miniature	copies	of	the	big	reservoirs	seen	at	gas	-	works	—
金属	气体	-	持有者	—	微型	副本	的	这	大的	水库	已见	在	气体	-	作品	—

[wɪtʃ] [sɜːrv] [æz; əz] ['trævəlɪŋ] - [bɑːksɪz][fɔːr; fər][ðə; ði][rest][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] — [ɑːr; ər]

which	serve	as	travelling	-	boxes	for	the	rest	of	the	apparatus	—	are
哪个	服务	作为	旅行	-	盒子	为了	这	休息	的	这	设备	—	是

[ˌrekə'mendɪd] [baɪ][sʌm; səm] ,

recommended	by	some	,
受到推崇的	经过	一些	,

一些人推荐使用金属储气罐——类似于煤气厂里常见的大型储气罐——作为其他设备的移动容器。

[bʌt; bət][ɑːr; ər]['seldəm] [juːst] .

but	are	seldom	used	.
但	是	很少	用过的	.

但很少使用。

[pər'hæps][ðə; ði][moʊst] [kən'viːniənt] [ə'reɪndʒmənt] — [wɪtʃ] , [haʊ'evər] ,

Perhaps	the	most	convenient	arrangement	—	which	,	however	,
也许	这	最多	方便的	安排	—	哪个	,	然而	,

或许最方便的安排——然而，

[ɪz]['oʊnli]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['læntərn] — [ɪz][tuː; tə] [ɪm'plɔɪ] [æn; ən]['aɪərn]['bɑːt(ə)l][ɪn] [wɪtʃ]

is	only	suitable	for	a	single	lantern	—	is	to	employ	an	iron	bottle	in	which
是	仅有的	合适的	为了	一个	单身的	灯笼	—	是	到	采用	一个	铁	瓶子	在	哪个

[ðə; ði]['ɑːksɪdʒən][ɪz] ['greɪtli] [kəm'prest] .

the	oxygen	is	greatly	compressed	.
这	氧	是	非常	压缩	.

只适用于单盏灯——即使用一个氧气被高度压缩的铁瓶。

[sʌtʃ] [ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] [tʃɑːrdʒd] [wɪð; wɪθ][gæs][kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm] ['sevrəl] ['diːlɜ-z] ,

Such	a	bottle	charged	with	gas	can	be	obtained	from	several	dealers	,
这样的	一个	瓶子	带电	和	气体	能	是	获得	从	一些	经销商	,

这种装满气体的瓶子可以从很多经销商处买到。

[ænd; ənd][aɪ][hæv; həv][hæd; həd][sʌm; səm]['lɪt(ə)l] [ɪk'spɪriəns] [ʌv; əv][ðer; ðər][juːz] .

and	I	have	had	some	little	experience	of	their	use	.
和	我	有	有	一些	小的	经验	的	他们的	使用	.

我曾有过一些使用它们的经验。

[ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] ['meʒərɪŋ] [θriː] [fiːt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [ænd; ənd][ə'baʊt]

A	bottle	measuring	three	feet	in	length	,	and	about
一个	瓶子	测量	三	脚	在	长度	,	和	关于

一个长三英尺的瓶子，大约

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	30	]
[	页	-	]

['sev(ə)n] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [wɪl] [hoʊld] [ə'baʊt] [eɪt] [fiːt] [ʌv; əv] [kəm'prest] [gæs] — [sə'fɪʃ(ə)nt]

seven	inches	in	diameter	,	will	hold	about	eight	feet	of	compressed	gas	—	sufficient
七	英寸	在	直径	,	将要	抓住	关于	八	脚	的	压缩	气体	—	充足的

[fɔːr; fər][æn; ən]['ɔːrd(ə)neri] ['iːvnɪŋz] [wɜːrk] .

for	an	ordinary	evening's	work	.
为了	一个	普通的	晚上	工作	.

直径七英寸，可容纳约八英尺压缩气体——足以满足一个普通夜晚的工作需求。

[æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ɪz][æn; ən]['oʊpənɪŋ] [kloʊzd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][tæp] [wɪtʃ] [kæn; kən]

At	the	end	of	the	bottle	is	an	opening	closed	with	a	tap	which	can
在	这	结尾	的	这	瓶子	是	一个	开幕	关闭	和	一个	轻敲	哪个	能

['oʊnli][biː; bi]['oʊpənd][baɪ][ə; eɪ]['speʃ(ə)l][fɔːrm][ʌv; əv] [kiː] .

only	be	opened	by	a	special	form	of	key	.
仅有的	是	打开	经过	一个	特别的	形式	的	钥匙	.

瓶子的末端有一个用水龙头封闭的开口，只能用特殊的钥匙打开。

['ɪntuː] [ðɪs] ['ɔːrɪfɪs] [ɪz] [skruːd] [ə; eɪ] ['nɑːzl] , [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [æn; ən] [tuːb] [kæn; kən][biː; bi]

Into	this	orifice	is	screwed	a	nozzle	,	upon	which	an	indiarubber	tube	can	be
进入	这	孔	是	螺丝	一个	喷嘴	,	之上	哪个	一个	印度橡胶	管子	能	是

['redɪli] ['fɪtɪd] .

readily	fitted	.
容易	适配	.

在这个孔口中拧入一个喷嘴，可以很容易地将橡胶管安装到该喷嘴上。

[wen] [ə; eɪ]['bɑːt(ə)l][ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ɪz] [juːst] ,

When	a	bottle	of	this	kind	is	used	,
什么时候	一个	瓶子	的	这	种类	是	用过的	,

当使用这种瓶子时，

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən] [wɪtʃ] ['riːtʃɪz] [ðə; ði][laɪm][mʌst; məst][biː; bi][də'rektli; daɪ'rektli]

the	amount	of	oxygen	which	reaches	the	lime	must	be	directly
这	数量	的	氧	哪个	到达	这	酸橙	必须	是	直接地

[kən'troʊld] [baɪ] [ðɪs] [tæp] ,

controlled	by	this	tap	,
受控	经过	这	轻敲	,

必须通过这个水龙头直接控制到达石灰的氧气量。

[ænd; ənd][nɑːt][baɪ][ðə; ði][tæp] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðə; ði][dʒet] , [wɪtʃ] [mʌst; məst] [rɪ'meɪn] ['fʊli] ['oʊpənd] .

and	not	by	the	tap	attached	to	the	jet	,	which	must	remain	fully	opened	.
和	不是	经过	这	轻敲	随附的	到	这	喷射	,	哪个	必须	保持	完全	打开	.

而不是通过连接在喷嘴上的水龙头，该水龙头必须保持完全打开状态。

[ðə; ði]['riːz(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði][gæs] ['ɪʃuːz] [wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] [fɔːrs] , [ðæt] ,

The	reason	of	this	is	that	the	gas	issues	with	such	force	,	that	,
这	原因	的	这	是	那	这	气体	问题	和	这样的	力量	,	那	,

其原因是气体喷出的力量如此之大，以至于

[ən'les] [kən'troʊld] [ɪn][ðə; ði] [weɪ] [aɪ][hæv; həv]['steɪtɪd] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bloʊ] [ɔːf][ðə; ði] ['tuːbɪŋ] [baɪ][ɪts]

unless	controlled	in	the	way	I	have	stated	,	it	will	blow	off	the	tubing	by	its
除非	受控	在	这	方式	我	有	声明	,	它	将要	吹	离开	这	管道	经过	它是

['preʃər] .

pressure	.
压力	.

如果不按我所说的方式控制，它的压力会把管子冲掉。

[aɪ] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː][soʊ] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] ['regjuleɪt] [ðə; ði] [sə'plaɪ] ,

I	found	it	so	difficult	to	regulate	the	supply	,
我	成立	它	所以	难的	到	调节	这	供应	,

我发现调节供应非常困难。

[ðæt] [aɪ][hæd; həd][æn; ən] [ˌɪndɪ'pendənt] [skru:] - [tæp] [meɪd] [tu:; tə][fɪt][ɑ:n][tu:; tə][ðə; ði]['bɑ:t(ə)l] .

that	I	had	an	independent	screw	-	tap	made	to	fit	on	to	the	bottle	.
那	我	有	一个	独立的	拧紧	-	轻敲	制成	到	合身	在	到	这	瓶子	.

我特意定制了一个独立的螺纹丝锥来安装在瓶子上。

[ðɪs] [skru:] - [tæp][ɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['pætərn] [æz; əz] [ðoʊz] [ju:st] [ɑ:n] [sti:m] ['endʒɪnz] [tu:; tə]

This	screw	-	tap	is	of	the	same	pattern	as	those	used	on	steam	engines	to
这	拧紧	-	轻敲	是	的	这	相同的	图案	作为	那些	用过的	在	蒸汽	发动机	到

[kən'troʊl][ðə; ði] [sə'plaɪ] [ʌv; əv] [sti:m] [tu:; tə][ðə; ði] ['sɪlɪndər] ,

control	the	supply	of	steam	to	the	cylinder	,
控制	这	供应	的	蒸汽	到	这	圆柱	,

这种螺纹丝锥的样式与蒸汽机上用来控制汽缸蒸汽供应的螺纹丝锥相同。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'ti:][aɪ][kæn; kən][ə'dʒʌst][ðə; ði]['ɑ:ksɪdʒən] [sə'plaɪ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['gretɪst] ['naɪsəti] .

and	with	it	I	can	adjust	the	oxygen	supply	with	the	greatest	nicety	.
和	和	它	我	能	调整	这	氧	供应	和	这	最	友善	.

有了它，我可以非常精细地调节氧气供应。

[maɪ] [tʃi:f] [əb'dʒɛkʃənz][tu:; tə][ðə; ði]['bɑ:t(ə)l] ['sɪstəm] — [wɪtʃ] ['prez(ə)nts] ['meni] [æd'væntɪdʒɪz][ɪn][ðə; ði]

My	chief	objections	to	the	bottle	system	—	which	presents	many	advantages	in	the
我的	首席	反对意见	到	这	瓶子	系统	—	哪个	礼物	许多	优势	在	这

['mætər] [ʌv; əv][ˌpɔ:rtə'bɪlətɪ] — [ɑ:r; ər] , ['fɜ:rstlɪ] ,

matter	of	portability	—	are	,	firstly	,
事情	的	可移植性	—	是	,	首先	,

我对瓶装系统的主要反对意见——尽管它在便携性方面有很多优点——首先是：

[ðæt] [ju:; jʊ]['kænɑ:t] [tʃɑ:rdʒ] [ðə; ði]['bɑ:t(ə)l] [jɔ:r'self] — [ˌaɪ 'ti:][mʌst; məst]['ɔ:lweɪz][goʊ] [bæk] [tu:; tə][ðə; ði]

that	you	cannot	charge	the	bottle	yourself	—	it	must	always	go	back	to	the
那	你	不能	收费	这	瓶子	你自己	—	它	必须	总是	去	后退	到	这

['di:lər] [fɔ:r; fər] [ðæt] ['pɜ:rpəs] — [ænd; ənd][ju:; jʊ][ɑ:r; ər] ['ðerfɔ:r] [dɪ'pendənt] [fɔ:r; fər][wʌn][ʌv; əv]

dealer	for	that	purpose	—	and	you	are	therefore	dependent	for	one	of
经销商	为了	那	目的	—	和	你	是	所以	依赖	为了	一	的

[jʊr; jər][fɜ:rst] ['rekwɪzɪts] [ə'pɑ:n] ['ʌðər] ;

your	first	requisites	upon	others	;
你的	第一的	必备条件	之上	其他的	;

你不能自己给酒瓶充电——必须把酒瓶送回经销商那里充电——因此，你的首要需求之一就依赖于他人；

[ænd; ənd] ['sekəndlɪ] , [ju:; jʊ][du:][nɑ:t] [noʊ] [haʊ] [mʌtʃ]

and	secondly	,	you	do	not	know	how	much
和	第二	,	你	做	不是	知道	如何	很多

其次，你不知道有多少

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	31	]
[	页	-	]

[第31页]

[gæs][ju:; jʊ][ɑ:r; ər]['ju:zɪŋ] ,

gas	you	are	using	,
气体	你	是	使用	,

你正在使用的气体，

[fɔ:r; fər][ju:; jʊ]['kænɑ:t] [si:] [ˌaɪ 'ti:] [dɪ'mɪnɪʃ] [æz; əz][ju:; jʊ][kæn; kən] [wen] [ju:; jʊ] [ɪm'plɔɪ] [ə; eɪ][bæg] .

for	you	cannot	see	it	diminish	as	you	can	when	you	employ	a	bag	.
为了	你	不能	看	它	减少	作为	你	能	什么时候	你	采用	一个	包	.

因为用袋子装东西时，你无法看到它减少，而用袋子装东西时则可以。

[fɔ:r; fər] [ði:z] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['ri:z(ə)nz][aɪ] [stɪl] [prɪ'fɜ:r][bægz][tu:; tə] [stɔ:r] [maɪ][gæs] ,

For	these	and	other	reasons	I	still	prefer	bags	to	store	my	gas	,
为了	这些	和	其他	原因	我	仍然	更喜欢	包	到	店铺	我的	气体	,

出于这些以及其他原因，我仍然更喜欢用袋子来储存汽油。

[ænd; ənd][ʃæl; ʃəl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə][duː][soʊ] [ʌn'tɪl] [sʌm; səm] [ɪm'pruːvmənt] [kʌmz] [ə'baʊt] .

and	shall	continue	to	do	so	until	some	improvement	comes	about	.
和	将	继续	到	做	所以	直到	一些	改进	来	关于	.

并将继续这样做，直到情况有所改善为止。

[fɪg] . [fɔːr] .

Fig	.	4	.
如图	.	4	.

图4。

[gæs] - [bæg][ænd; ənd] ['preʃər] - ['bɔrdz] .

Gas	-	bag	and	pressure	-	boards	.
气体	-	包	和	压力	-	板	.

气囊和压力板。

[ðə; ði][gæs] - [bæg][ɪz] [wedʒ] - [ʃeɪpt] ,

The	gas	-	bag	is	wedge	-	shaped	,
这	气体	-	包	是	楔	-	形状	,

气囊呈楔形。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θɪn] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [wedʒ] [hæz; həz][ɪn][ɪts]['sentər][ə; eɪ][gæs] - [kɑːk][fɔːr; fər][ðə; ði]

and	the	thin	edge	of	the	wedge	has	in	its	centre	a	gas	-	cock	for	the
和	这	薄的	边缘	的	这	楔	有	在	它是	中心	一个	气体	-	公鸡	为了	这

['entrəns] [ænd; ənd]['eksɪt][ʌv; əv][ðə; ði][gæs] .

entrance	and	exit	of	the	gas	.
入口	和	出口	的	这	气体	.

楔形物的薄边中心有一个用于气体进出的阀门。

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt][ʌv; əv][ðə; ði][bæg] ['biːɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [fɔːrm][ɪz] ,

The	object	of	the	bag	being	in	this	form	is	,
这	目的	的	这	包	存在	在	这	形式	是	,

这个包之所以是这种形状，是因为.....

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] [kən'viːniəntli] [biː; bi] [pleɪst] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['preʃər] - ['bɔrdz] .

that	it	can	conveniently	be	placed	between	the	pressure	-	boards	.
那	它	能	方便	是	放置	之间	这	压力	-	板	.

它可以方便地放置在压力板之间。

[ðiːz] , [ɪn][ðer; ðər] ['sɪmplɪst] [fɔːrm] ,

These	,	in	their	simplest	form	,
这些	,	在	他们的	最简单的	形式	,

这些，以最简单的形式来说，

[kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv] [tuː] ['bɔrdz] ['strɔːŋli] [pʊt] [tə'geðər] — [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][bæg] [wɪtʃ] [ɪz]

consist	of	two	boards	strongly	put	together	—	the	size	of	the	bag	which	is
由	的	二	板	强烈	放	一起	—	这	尺寸	的	这	包	哪个	是

[juːst] — [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [hɪndʒd] [tə'geðər] [æt; ət][wʌn][end] .

used	—	which	are	hinged	together	at	one	end	.
用过的	—	哪个	是	铰链	一起	在	一	结尾	.

由两块牢固地拼接在一起的木板组成——大小与所用的袋子相同——一端用铰链连接在一起。

[æt; ət][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv] [ðɪs] [end] , [ænd; ənd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['hɪndʒɪz] ,

At	the	centre	of	this	end	,	and	between	the	hinges	,
在	这	中心	的	这	结尾	,	和	之间	这	铰链	,

在这个末端的中心，以及铰链之间，

[ɪz][kʌt][æn; ən]['oʊv(ə)l]['oʊpənɪŋ] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði][gæs] - [kɑːk][ɪz] [θrʌst] .

is	cut	an	oval	opening	through	which	the	gas	-	cock	is	thrust	.
是	切	一个	椭圆形	开幕	通过	哪个	这	气体	-	公鸡	是	推力	.

开一个椭圆形开口，煤气阀从那里插入。

[ə; eɪ] [ʃelf] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌpər] [bɔːrd] [səːvz] [æz; əz][ə; eɪ] [sə'pɔːrt] [fɔːr; fər][ðə; ði] [weɪts] .

A	shelf	on	the	upper	board	serves	as	a	support	for	the	weights	.
一个	架子	在	这	上	木板	服务	作为	一个	支持	为了	这	重量	.

上层板上的搁板用于支撑重物。

[æt; ət] [liːst] [tuː] [weɪts] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd] — [wʌn] ['biːɪŋ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [æt; ət]

At	least	two	weights	are	required	—	one	being	sufficient	at
在	至少	二	重量	是	必需的	—	一	存在	充足的	在

至少需要两个砝码——一个就足够了。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	32	]
[	页	-	]

[第32页]

[fɜːrst] , [wen] [ðə; ði][bæg][ɪz] [fʊl] ; [ðə; ði] ['ʌðər] ['biːɪŋ] ['ædɪd] ['leɪtər][ɑːn] [wen] [ðə; ði] ['preʃər]

first	,	when	the	bag	is	full	;	the	other	being	added	later	on	when	the	pressure
第一的	,	什么时候	这	包	是	满的	;	这	其他	存在	额外	之后	在	什么时候	这	压力

[bɪ'kʌmz] [rɪ'djʊst] .

becomes	reduced	.
变成	减少	.

首先，当袋子装满时；另一个袋子则在压力降低后再添加。

[ðə; ði] ['weɪtɪd] [gæs] - [bæg][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlweɪz][biː; bi] [pleɪst] [æz; əz] [nɪr] [ðə; ði]['læntərn][æz; əz]

The	weighted	gas	-	bag	should	always	be	placed	as	near	the	lantern	as
这	加权	气体	-	包	应该	总是	是	放置	作为	靠近	这	灯笼	作为

['sɜːrkəmstænsɪz] [wɪl] [ə'laʊ] — [ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['ʌndər] [ðə; ði] [aɪ] [ʌv; əv][ðə; ði]

circumstances	will	allow	—	in	order	that	it	may	be	under	the	eye	of	the
情况	将要	允许	—	在	命令	那	它	可能	是	在下面	这	眼睛	的	这

['ɑːpəreɪtər] — [ænd; ənd][ðə; ði] [tuːb] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] [wɪtʃ] [sə'plaɪz] [ðə; ði]['læntərn][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

operator	—	and	the	tube	from	it	which	supplies	the	lantern	should	be
操作员	—	和	这	管子	从	它	哪个	补给品	这	灯笼	应该	是

['gɑːrdɪd] ,

guarded	,
守卫	,

应始终将加重气囊放置在尽可能靠近灯具的位置——以便操作者能够看到它——并且应保护从气囊向灯具供气的管子。

[soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] [ˌæksɪ'dentəli] [stept] [ə'pɑːn] .

so	that	it	is	not	accidentally	stepped	upon	.
所以	那	它	是	不是	偶然	步	之上	.

以免被人不小心踩到。

[ðə; ði][laɪm] - ['sɪlɪndəz] [ɑːr; ər][soʊld][ɪn] [er] - [taɪt] [tɪn] ['kænistəz] ['hoʊldɪŋ][wʌn]['dʌz(ə)n] [iːtʃ] .

The	lime	-	cylinders	are	sold	in	air	-	tight	tin	canisters	holding	one	dozen	each	.
这	酸橙	-	气缸	是	卖	在	空气	-	紧的	锡	罐子	保持	一	打	每个	.

石灰筒装在密封的锡罐中出售，每个锡罐可装一打。

[ðeɪ] [ɑːr; ər][ʌv; əv] [tuː] ['kwɑːlətiz] — [hɑːrd][ænd; ənd][sɔːft] .

They	are	of	two	qualities	—	hard	and	soft	.
他们	是	的	二	品质	—	难的	和	柔软的	.

它们有两种特性——硬和软。

[fɔːr; fər][wɜːrk] [wer] [lɑːrdʒ] ['pɪktʃərz] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd] — [nə'sesɪteɪtɪŋ] [ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði] [mɪkst]

For	work	where	large	pictures	are	required	—	necessitating	the	use	of	the	mixed
为了	工作	在哪里	大的	图片	是	必需的	—	需要	这	使用	的	这	混合

[dʒet][wɪð; wɪθ][bəuθ]['gæsɪz]['ʌndər] ['hevi] ['preʃər] — [ðə; ði][hɑːrd]['laimiːz][mʌst; məst] [ɪn'veriəbli] [biː; bi]

jet	with	both	gases	under	heavy	pressure	—	the	hard	limes	must	invariably	be
喷射	和	两个都	气体	在下面	重的	压力	—	这	难的	青柠	必须	总是	是

[juːst] .

used	.
用过的	.

对于需要大幅图片的作业——需要使用高压混合气体喷射——必须使用硬石灰。

[bʌt; bət] [wer] ['oʊnli][ə; eɪ][smɔ:l] [ʃi:t] [hæz; həz][tu:; tə][bi:; bi] ['kʌvərd] ,
But **where** **only** **a** **small** **sheet** **has** **to** **be** **covered** **,**
但 在哪里 仅有的 一个 小的 床单 有 到 是 涵盖 ,

但如果只需要覆盖一小块布，

[ænd; ənd][wʌn][gæs]['oʊnli][ɪz][səb'dʒɛktɪd][tu:; tə][ðə; ði][ʌn'ju:ʒuəl] ['preʃər] ,
and **one** **gas** **only** **is** **subjected** **to** **the** **unusual** **pressure** **,**
和 一 气体 仅有的 是 受 到 这 异常 压力 ,

只有一种气体承受了异常压力，

[ðə; ði][sɔ:ft]['laimi:z] [wɪl] [ə'fɔ:rd] [pər'hæps][ə; eɪ] ['betər] [laɪt] [ðæn; ðən][ðə; ði]['hɑ:rdər][wʌnz] .
the **soft** **limes** **will** **afford** **perhaps** **a** **better** **light** **than** **the** **harder** **ones** **.**
这 柔软的 青柠 将要 买得起 也许 一个 更好的 光 比 这 更难 一个 .

柔软的酸橙或许比坚硬的酸橙能提供更好的光照。

[ə'keɪʒ(ə)nəli] [ðə; ði][laɪm] , [bi:; bi][ˌaɪ 'ti:][hɑ:rd][ɔ:r][sɔ:ft] , [wɪl] [splɪt] .
Occasionally **the** **lime** **,** **be** **it** **hard** **or** **soft** **,** **will** **split** **.**
偶尔 这 酸橙 , 是 它 难的 或者柔软的 , 将要 分裂 .

有时候，无论是硬质石灰还是软质石灰，都会开裂。

[ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [keɪs] [ˌaɪ 'ti:] [ɔ:t] [tu:; tə][bi:; bi] [ɪ'mi:diətli] [rɪ'pleɪst] [baɪ][ə; eɪ] [freʃ] [wʌn] ,
In **such** **a** **case** **it** **ought** **to** **be** **immediately** **replaced** **by** **a** **fresh** **one** **,**
在 这样的 一个 案件 它 应该 到 是 立即地 替换 经过 一个 新鲜的 一 ,

在这种情况下，应该立即更换一个新的。

['ʌðərwaɪz] [ðə; ði] [fleɪm] [meɪ] ['pɑ:səbli] [bi:; bi][daɪ'vɜ:rtɪd] [tɔ:rdz] [ðə; ði] [kən'densiŋ] ['lensiz] ,
otherwise **the** **flame** **may** **possibly** **be** **diverted** **towards** **the** **condensing** **lenses** **,**
否则 这 火焰 可能 可能 是 改道 向 这 冷凝 镜头 ,

否则火焰可能会被引导至聚光透镜处。

[ænd; ənd] [wɪl] ['fræktʃər] [ðæt] ['nɪrəst] [tu:; tə][ðə; ði] [laɪt] .
and **will** **fracture** **that** **nearest** **to** **the** **light** **.**
和 将要 断裂 那 最近的 到 这 光 .

并会破坏离光线最近的那部分。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][əd'vaɪzəb(ə)l]['ɔ:lweɪz][tu:; tə] [ki:p] [ə; eɪ] [sper] [laɪm] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['læntərn] ,
It **is** **advisable** **always** **to** **keep** **a** **spare** **lime** **within** **the** **lantern** **,**
它 是 建议 总是 到 保持 一个 空闲的 酸橙 之内 这 灯笼 ,

建议灯笼里始终备着一块备用石灰。

['laɪɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði] [treɪ] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði][dʒet][ɪz] [ə'tætʃt] .
lying **on** **the** **tray** **to** **which** **the** **jet** **is** **attached** **.**
说谎 在 这 托盘 到 哪个 这 喷射 是 随附的 .

平放在喷嘴所连接的托盘上。

[baɪ] [ðɪs] [mi:nz] [ˌaɪ 'ti:] [gets] [wɔ:md] , [ænd; ənd] ['redi] [fɔ:r; fər][ju:z] [ɪf] [rɪ'kwaɪərd] .
By **this** **means** **it** **gets** **warmed** **,** **and** **ready** **for** **use** **if** **required** **.**
经过 这 方法 它 获得 温暖 , 和 准备好 为了 使用 如果 必需的 .

这样一来，它就能被加热，并在需要时随时可用。

[laɪm] [ɪz][moʊst][əb'zɔ:rbəntˌəb'sɔ:rbənt][ʌv; əv] ['mɔɪstʃər] , [ænd; ənd] [wɪl] , [ɪf] [kept] [wer] [er]
Lime **is** **most** **absorbent** **of** **moisture** **,** **and** **will** **,** **if** **kept** **where** **air**
酸橙 是 最多 吸收剂 的 水分 , 和 将要 , 如果 保留 在哪里 空气

石灰吸水性最强，如果存放在空气流通的地方，会吸收大量水分。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **33** **]**
[页 -]

[kæn; kən] [get] [tuː; tə] [ˌaɪ ˈtiː] , [swel] [tuː; tə] [ˈdʌb(ə)l] [ɪts] [ˈfɔːrmər] [saɪz] , [ænd; ənd] [ˈfaɪnəli] [ˈkrʌmb(ə)l] [tuː; tə]

can	get	to	it	,	swell	to	double	its	former	size	,	and	finally	crumble	to
能	得到	到	它	,	膨胀	到	双倍的	它是	以前的	尺寸	,	和	最后	崩溃	到

[ˈpaʊdər] .

powder	.
粉末	.

可以到达那里，膨胀到原来的两倍大小，最后化为粉末。

[fɔːr; fər] [ðɪs] [ˈriːz(ə)n] [ðə; ði] [tɪn] [ˈkænɪstər] [kənˈteɪnɪŋ] [ðə; ði] [ˈsɪlɪndəz] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [stretʃt]

For	this	reason	the	tin	canister	containing	the	cylinders	should	have	stretched
为了	这	原因	这	锡	罐	包含	这	气缸	应该	有	拉伸

[ˈoʊvər] [ˌaɪ ˈtiː] ,

over	it	,
超过	它	,

因此，装有圆筒的锡罐应该能罩住它。

[wen] [wʌns] [ˈoʊpənd] , [ə; eɪ] [brɔːd] [bænd] [wɪtʃ] [wɪl] [ˈkʌvər] [ðə; ði] [ˈdʒʌŋkʃ(ə)n] [bɪˈtwiːn]

when	once	opened	,	a	broad	indiarubber	band	which	will	cover	the	junction	between
什么时候	一次	打开	,	一个	广阔	印度橡胶	乐队	哪个	将要	覆盖	这	交汇处	之间

[lɪd] [ænd; ənd] [bɑːks] .

lid	and	box	.
盖	和	盒子	.

打开后，会发现一个宽大的橡胶带，它会覆盖盖子和盒子之间的连接处。

[ɪf] [ðɪs] [prɪˈkɔːʃn] [biː; bi] [nɪˈglektɪd] ,

If	this	precaution	be	neglected	,
如果	这	预防	是	被忽视的	,

如果忽视这一预防措施，

[ðə; ði] [ˈlaimiːz] [wɪl] [swel] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [fɔːrs] [səˈfɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [breɪk] [ðə; ði] [tɪn] - [kənˈteɪnɪŋ] [ˈves(ə)l]

the	limes	will	swell	with	a	force	sufficient	to	break	the	tin	-	containing	vessel
这	青柠	将要	膨胀	和	一个	力量	充足的	到	休息	这	锡	-	包含	血管

[əˈsʌndər] .

asunder	.
分离	.

酸橙会膨胀，其膨胀力足以将盛有锡的容器撑裂。

[ə; eɪ] [kəmˈprest] [laɪm] [ˈkɑːrtɪdʒ] , [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˈwɔːtər] [ɪz] [əˈplaɪd] [baɪ] [ˌɑːrtɪˈfɪʃ(ə)l] [miːnz] ,

A	compressed	lime	cartridge	,	to	which	water	is	applied	by	artificial	means	,
一个	压缩	酸橙	墨盒	,	到	哪个	水	是	应用	经过	人造的	方法	,

一种压缩石灰滤芯，通过人工方式向其加水。

[hæz; həz] [ˈleɪtli] [bɪn] [səkˈsesfəli] [ˌɪntrəˈduːst] [tuː; tə] [ˌsuːpərˈsiːd] [ikˈspləusivz] [ˌhɪðərˈtuː] [juːst] [fɔːr; fər]

has	lately	been	successfully	introduced	to	supersede	explosives	hitherto	used	for
有	最近	到过	成功地	介绍	到	取代	爆炸物	迄今为止	用过的	为了

[ˈmaɪnɪŋ] [ˈpɝːpəsəz, ˈpɝːpəsɪz] .

mining	purposes	.
矿业	目的	.

近年来，这种技术已成功应用于取代以往采矿中使用的炸药。

[ðɪs] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði] [ɪˈmens] [ˈpaʊər] [ʌv; əv] [ɪkˈspænʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈsʌbstəns] [ɪz] [ˈkeɪpəb(ə)l]

This	will	show	the	immense	power	of	expansion	of	which	the	substance	is	capable
这	将要	展示	这	巨大	力量	的	扩张	的	哪个	这	物质	是	有能力的

.

:

.

这将展现该物质所具有的巨大膨胀能力。

[ðə; ði] [skriːn] [ɔːr] [ʃiːt] .

THE	SCREEN	OR	SHEET	.
这	屏幕	或者	床单	.

屏幕或纸张。

[ænd; ənd] [naʊ] [ə; eɪ][wɜːrd][ə'baʊt][ðə; ði][best][fɔːrm][ʌv; əv] [skriːn] [ɔːr] [ʃiːt] [fɔːr; fər] ['ʃoʊɪŋ] ['læntərn]
And **now** **a** **word** **about** **the** **best** **form** **of** **screen** **or** **sheet** **for** **showing** **lantern**
和 现在 一个 单词 关于 这 最好的 形式 的 屏幕 或者 床单 为了 显示 灯笼
['pɪktʃərz] [ə'paːn] .
pictures **upon** **.**
图片 之上 .

现在来说说最适合用来展示灯笼图片的幕布或布料。

[ðə; ði] [best] ['paːsəb(ə)l][fɔːrm][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ɪz][ə; eɪ] [smuːð] ['hwaɪtˌwɔʃt] [wɔːl] ;
The **best** **possible** **form** **of** **surface** **is** **a** **smooth** **whitewashed** **wall** **;**
这 最好的 可能的 形式 的 表面 是 一个 光滑的 粉刷过的 墙 ;

最好的表面形式是光滑的粉刷过的墙壁;

[bʌt; bət][æz; əz] [ðɪs] [ɪz][nɑːt] ['kɑːmənli] [faʊnd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [ə'pɔintmənts] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɪtɪŋ] -
but **as** **this** **is** **not** **commonly** **found** **among** **the** **appointments** **of** **a** **sitting** **-**
但 作为 这 是 不是 通常 成立 之中 这 预约 的 一个 坐着 -
[ruːm] ,
room **,**
房间 ,

但这在客厅的陈设中并不常见,

[wer] [ðə; ði]['læntərn] [wɪl] [biː; bi]['wɑːntɪd] , [wiː; wi][mʌst; məst][faɪnd][sʌm; səm] ['sʌbstɪtuːt] [wɪtʃ] [wɪl]
where **the** **lantern** **will** **be** **wanted** **,** **we** **must** **find** **some** **substitute** **which** **will**
在哪里 这 灯笼 将要 是 通缉 , 我们 必须 寻找 一些 代替 哪个 将要
[moʊst] ['nɪrli] [rɪ'zemb(ə)l][ˌaɪ 'tiː] .
most **nearly** **resemble** **it** **.**
最多 几乎 类似 它 .

在需要灯笼的地方，我们必须找到最接近灯笼的替代品。

[ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv][kɑːr'tuːn]['peɪpər] , [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [bɔːt] [ʌv; əv]['eni][leŋkθ; leŋθ] ,
A **sheet** **of** **cartoon** **paper** **,** **which** **can** **be** **bought** **of** **any** **length** **,**
一个 床单 的 卡通片 纸 , 哪个 能 是 买 的 任何 长度 ,

一张卡通纸，可以买到任意长度的,

[ænd; ənd] ['meʒərɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən] [fɔːr] [fiːt] [ə'krɔːs] , [wɪl] [duː] [wel] [ɪf] ['oʊnli][ə; eɪ] [smɔːl] [dɪsk][ɪz]
and **measuring** **more** **than** **four** **feet** **across** **,** **will** **do** **well** **if** **only** **a** **small** **disc** **is**
和 测量 更多的 比 四 脚 穿过 , 将要 做 出色地 如果 仅有的 一个 小的 光盘 是

直径超过四英尺，如果只有一个小圆盘，它就能很好地发挥作用。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **34** **]**
[页 -]

[第34页]

[dɪ'zaɪrd] .
desired **.**
想要的 .

期望的。

[ðə; ði]['peɪpər][kæn; kən][biː; bi] [roʊld] [ʌp] [aʊt][ʌv; əv][ðə; ði] [wei] [æt; ət][ə; eɪ] ['mɪnəts] ['noʊtɪs] .
The **paper** **can** **be** **rolled** **up** **out** **of** **the** **way** **at** **a** **minute's** **notice** **.**
这 纸 能 是 滚动 向上 出去 的 这 方式 在 一个 分钟 注意 .

只需一分钟，纸张就可以卷起来收好。

[ɪf] [ə; eɪ]['lɑːrdʒər] [skriːn] [ɪz]['wɑːntɪd] , [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [ʌv; əv] [staʊt] ['kælɪkoʊ] , [feɪst]
If **a** **larger** **screen** **is** **wanted** **,** **it** **can** **be** **made** **of** **stout** **calico** **,** **faced**
如果 一个 更大的 屏幕 是 通缉 , 它 能 是 制成 的 肥硕 印花布 , 面对
[wɪð; wɪθ] [waɪt] ['peɪpər] ,
with **white** **paper** **,**
和 白色的 纸 ,

如果需要更大的屏幕，可以用结实的印花棉布制成，表面贴上白纸。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][roʊl][ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [laɪk][ə; eɪ] [skuːl] [mæp][ʌv; əv][lɑːrdʒ]

and	can	be	made	to	roll	up	and	down	like	a	school	map	of	large
和	能	是	制成	到	卷	向上	和	向下	喜欢	一个	学校	地图	的	大的

[daɪˈmenʃ(ə)nz] .

dimensions	.
方面	.

可以像大型学校地图一样卷起来。

[ə; eɪ][mæp] - [ˈmaʊntər] , [ɔːr][ˈiːv(ə)n][æn; ən][ʌpˈhoʊlstərər] , [wʊd] [suːn] [rɪg] [ʌp] [sʌtʃ] [æn; ən]

A	map	-	mounter	,	or	even	an	upholsterer	,	would	soon	rig	up	such	an
一个	地图	-	安装器	, 或者	甚至		一个	室内装潢师	,	会	很快	钻井平台	向上	这样的	一个

[əˈreɪndʒmənt] .

arrangement	.
安排	.

地图装裱师，甚至室内装潢师，很快就会搭建起这样的装置。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [ˈveri] [ɪˈfektɪv; əˈfektɪv] [wei] [ʌv; əv] [ˈʃoʊɪŋ] [smɔːl] [ˈpɪktʃərz] [ænd; ənd][ˈdaiəgræmz][wɪð; wɪθ]

There	is	a	very	effective	way	of	showing	small	pictures	and	diagrams	with
那里	是	一个	非常	有效的	方式	的	显示	小的	图片	和	图表	和

[æn; ən][ɔɪl] - [ˈlæntərn] ,

an	oil	-	lantern	,
一个	油	-	灯笼	,

用油灯展示小图片和图表是一种非常有效的方法。

[wɪtʃ] [aɪ][hæv; həv] [mɔːr] [ðæn; ðən][wʌns][əˈdɑːptɪd] ,

which	I	have	more	than	once	adopted	,
哪个	我	有	更多的	比	一次	已采用	,

我曾多次收养过它，

[wer] [ə; eɪ] [ruːm] [hæz; həz] [bɪn] [lɔːŋ] [ɪn][prəˈpɔːrʃ(ə)n][tuː; tə][ɪts] [bredθ] .

where	a	room	has	been	long	in	proportion	to	its	breadth	.
在哪里	一个	房间	有	到过	长的	在	部分	到	它是	宽度	.

房间的长度与其宽度不成比例。

[ðɪs] [ɪz][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [ˈwʊd(ə)n] [freɪm] [dʒʌst][lɑːrdʒ] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [teɪk] [ðə; ði] [fʊl] [wɪdθ; wɪtθ]

This	is	to	make	a	wooden	frame	just	large	enough	to	take	the	full	width
这	是	到	制作	一个	木制的	框架	只是	大的	足够的	到	拿	这	满的	宽度

[ʌv; əv][ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [ˈtreɪsɪŋ] - [ˈpeɪpər] ,

of	a	sheet	of	tracing	-	paper	,
的	一个	床单	的	追踪	-	纸	,

这是为了制作一个刚好能容纳一张描图纸全部宽度的木框。

[ænd; ənd][tuː; tə][pʊt] [ðɪs] [skriːn] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði]['læntərn][ænd; ənd][ðə; ði][spek'teitəs] .

and	to	put	this	screen	between	the	lantern	and	the	spectators	.
和	到	放	这	屏幕	之间	这	灯笼	和	这	观众	.

并将这块屏风放在灯笼和观众之间。

[ˈtreɪsɪŋ] - [klɔːθ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [əˈvɔɪdɪd] ,

Tracing	-	cloth	should	be	avoided	,
追踪	-	布	应该	是	避免	,

应避免使用描图纸，

[æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][soʊ][træns'pærənt] [ðæt] [ðə; ði] [laɪt] ['striːmɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði][lenz] [meɪks] [ə; eɪ]

as	it	is	so	transparent	that	the	light	streaming	from	the	lens	makes	a
作为	它	是	所以	透明的	那	这	光	流媒体	从	这	镜片	制作	一个

[blɑːtʃ] [ɪn] [iːtʃ] [ˈpɪktʃər] [wen] [siːn] [θruː] [ˌaɪ ˈtiː] .

blotch	in	each	picture	when	seen	through	it	.
斑点	在	每个	图片	什么时候	已见	通过	它	.

因为它非常透明，所以透过镜头看到的光线会在每张照片上形成斑点。

[ɪf] [ðə; ði]['læntərn][ɪz] [brɔ:t] ['ɪntu:]['regjələr][ju:z] — [ɪn][ə; eɪ]['sku:lru:m,'sku:lrʊm] ,

If	the	lantern	is	brought	into	regular	use	—	in	a	schoolroom	,
如果	这	灯笼	是	带来	进入	常规的	使用	—	在	一个	教室	,

如果这盏灯笼被经常使用——比如在教室里，

[fɔ:r; fər] ['ɪnstəns] — [,aɪ 'ti:] [maɪt] [bi:; bi] [θɔ:t] [wɜ:rθ] [waɪl] [tu:; tə][hæv; həv][ə; eɪ]['kænvəs] [ʃi:t]

for	instance	—	it	might	be	thought	worth	while	to	have	a	canvas	sheet
为了	实例	—	它	可能	是	想法	值得	尽管	到	有	一个	帆布	床单

['hwaɪt,wɔʃt] ,

whitewashed	,
粉刷过的	,

例如——有人可能会觉得把帆布床单粉刷成白色是值得的，

[ænd; ənd] [hʌŋ] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [ðæt][ə; eɪ][steɪdʒ][drɑ:p] - [si:n] [ɪz] [fɪkst] .

and	hung	in	the	same	manner	that	a	stage	drop	-	scene	is	fixed	.
和	悬挂	在	这	相同的	方式	那	一个	阶段	降低	-	场景	是	固定的	.

并以与舞台幕布固定方式相同的方式悬挂起来。

[ɪn] ['meɪkɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [skri:n] , [ðə; ði]['kænvəs][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [tækt] [ɑ:n][ə; eɪ] [freɪm] ,

In	making	such	a	screen	,	the	canvas	should	be	tacked	on	a	frame	,
在	制作	这样的	一个	屏幕	,	这	帆布	应该	是	已钉住	在	一个	框架	,

制作这种屏风时，应该将画布钉在框架上。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ] ['koʊtɪŋ] [ʌv; əv] [θɪn] [glu:] ,

and	should	have	a	coating	of	thin	glue	,
和	应该	有	一个	涂层	的	薄的	胶水	,

表面应该涂有一层薄薄的胶水。

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ə'laʊd] [tu:; tə][draɪ] [bɪ'fɔ:r] [tu:] [ɔ:r] [mɔ:r] [koʊts][ʌv; əv] ['waɪtwɑ:ʃ] [ɑ:r; ər]

which	should	be	allowed	to	dry	before	two	or	more	coats	of	whitewash	are
哪个	应该	是	允许	到	干燥	前	二	或者	更多的	外套	的	粉刷	是

[ə'plaɪd] .

applied	.
应用	.

涂刷两层或更多层粉刷层之前，应让其干燥。

[[,pi: 'dʒi:] -]

[	Pg	35	]
[	页	-	]

[第35页]

[,aɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [,ʌndər'stʊd] [ðæt] [ə; eɪ] ['ri:əli] [oʊ'peɪk] [skri:n] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ðɪs] [,reprɪ'zents] ,

It	will	be	understood	that	a	really	opaque	screen	,	such	as	this	represents	,
它	将要	是	理解	那	一个	真的	不透明	屏幕	,	这样的	作为	这	代表	,

可以理解，像这样的完全不透明的屏幕，

[ɪz][ðə; ði] [mɔ:r] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði] [laɪt] ,

is	the	more	effective	,	because	the	light	,
是	这	更多的	有效的	,	因为	这	光	,

更有效，因为光线

[ɪn'sted] [ʌv; əv] ['bi:ɪŋ] ['pɑ:rtli] [lɔ:st] — [æz; əz][,aɪ 'ti:][mʌst; məst][bi:; bi][ɪn] ['penətreɪtɪŋ] [æn; ən]['ɔ:rd(ə)neri]

instead	of	being	partly	lost	—	as	it	must	be	in	penetrating	an	ordinary
反而	的	存在	部分	丢失的	—	作为	它	必须	是	在	渗透	一个	普通的

['kælɪkoʊ] [ʃi:t] — [ɪz] [rɪ'flektɪd] [ænd; ənd]['ju:tə,laɪzd] .

calico	sheet	—	is	reflected	and	utilized	.
印花布	床单	—	是	反映	和	利用	.

光线不会像穿透普通棉布那样部分损耗，而是被反射和利用。

[bʌt; bət][fɔːr; fər]['pʌblɪk] [ˌɛksə'bɪʃənz] [ɑːn][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [skeɪl] , [ðə; ði]['kælɪkoʊ] [ʃiːt] [ɪz][ðə; ði] [skriːn]

But	for	public	exhibitions	on	a	large	scale	,	the	calico	sheet	is	the	screen
但	为了	民众	展览	在	一个	大的	规模	,	这	印花布	床单	是	这	屏幕

['kɑːmənli] [ɪn] [voʊg] ,

commonly	in	vogue	,
通常	在	时尚	,

但对于大型公共展览而言，印花棉布是目前最流行的屏风材料。

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'viːniəntli] [pʊt] [ʌp][ænd; ənd]['teɪkən] [daʊn] ,

for	it	is	conveniently	put	up	and	taken	down	,
为了	它	是	方便	放	向上	和	已采取	向下	,

因为它安装和拆卸都很方便。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi] [roʊld] ['ɪntuː][ə; eɪ]['bʌnd(ə)l][fɔːr; fər] ['iːzi] ['trænspɔːrt] .

and	can	be	rolled	into	a	bundle	for	easy	transport	.
和	能	是	滚动	进入	一个	捆	为了	简单的	运输	.

并且可以卷成一捆，便于运输。

[ə; eɪ] [ʃiːt] ['prɑːpərli] [hʌŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æz; əz][flæt][æz; əz][ə; eɪ] [bɔːrd] [ænd; ənd] ['pɜːrfɪktli] [friː]

A	sheet	properly	hung	should	be	as	flat	as	a	board	and	perfectly	free
一个	床单	适当地	悬挂	应该	是	作为	平坦的	作为	一个	木板	和	完美	自由的

[frʌm; frəm] ['rɪŋklz] [ʌv; əv]['eni][kaɪnd] ,

from	wrinkles	of	any	kind	,
从	皱纹	的	任何	种类	,

正确悬挂的床单应该像木板一样平整，完全没有任何褶皱。

[ænd; ənd] [ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [əˈkɑːmplɪʃt] [wɪˈðaʊt] [mʌtʃ] ['dɪfɪkəlti] [baɪ] [əˈdɒpt] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ]

and	this	can	be	accomplished	without	much	difficulty	by	adopting	the	following
和	这	能	是	完成	没有	很多	困难	经过	收养	这	下列的

['meθəd] ,

method	,
方法	,

采用以下方法即可轻松实现这一点：

[wɪtʃ] [ɪz]['æplɪkəb(ə)l][tuː; tə] [skriːnz] [frʌm; frəm] [twelv] [fiːt] [skwer] ['ʌpwərdz] .

which	is	applicable	to	screens	from	twelve	feet	square	upwards	.
哪个	是	适用的	到	屏幕	从	十二	脚	正方形	向上	.

适用于边长为 12 英尺见方及以上的屏幕。

[fɪg] . [faɪv] .

Fig	.	5	.
如图	.	5	.

图5。

['ʃoʊɪŋ] ['meθəd] [ʌv; əv] ['hæŋɪŋ] [ə; eɪ] [ʃiːt] .

Showing	method	of	hanging	a	sheet	.
显示	方法	的	绞刑	一个	床单	.

展示如何悬挂床单。

[ðə; ði] [ʃiːt] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][æt; ət][ɪts][tɑːp] [edʒ] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [kɔːrd] [soʊn] ['ɪntuː][ɪts][hem] ,

The	sheet	should	have	at	its	top	edge	a	strong	cord	sewn	into	its	hem	,
这	床单	应该	有	在	它是	顶部	边缘	一个	强的	绳索	缝制的	进入	它是	她们	,

床单上边缘的包边应该缝上一根结实的绳子。

[wɪtʃ] [kɔːrd][ʃʊd; ʃəd] ['tɜːrmɪneɪt] [æt; ət] [iːtʃ] [saɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [luːp] .

which	cord	should	terminate	at	each	side	with	a	loop	.
哪个	绳索	应该	终止	在	每个	边	和	一个	环形	.

哪根绳子的两端应该以环状末端结束？

[ɑːn][ɪts] [saɪdz] [ænd; ənd] ['bɑːtəm] ['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] ,

On	its	sides	and	bottom	edges	,
在	它是	侧面	和	底部	边缘	,

在其侧面和底部边缘，

[ðə; ði] [ʃiːt] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [bræs] ['kɜːrt(ə)n] [rɪŋz] [soʊn] [ɑːn][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][æt; ət] ['ɪntərvlz] [ʌv; əv] [tuː]

the	sheet	should	have	brass	curtain	rings	sewn	on	to	it	at	intervals	of	two
这	床单	应该	有	黄铜	窗帘	戒指	缝制的	在	到	它	在	间隔	的	二

[fiːt] .

feet	.
脚	.

床单上应该每隔两英尺缝上黄铜窗帘环。

['hævɪŋ] ['tʃoʊzn] [ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [skriːn] , [ə; eɪ]['kʌp(ə)l][ʌv; əv] [skruː] - [aɪz] [ɑːr; ər]

Having	chosen	the	position	of	the	screen	,	a	couple	of	screw	-	eyes	are
拥有	选定	这	位置	的	这	屏幕	,	一个	夫妻	的	拧紧	-	眼睛	是

[skruːd] ['ɪntuː][ðə; ði] [ruːf] ,

screwed	into	the	roof	,
螺丝	进入	这	屋顶	,

选定屏幕位置后，将几个螺丝眼拧入屋顶。

[ɔːr] ['kɔːrnɪs] [nɪr] [ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][hɔːl] ,

or	cornice	near	the	top	of	the	hall	,
或者	檐口	靠近	这	顶部	的	这	大厅	,

或者大厅顶部附近的檐口，

[æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ə'pɑːrt][ðæt] [ðə; ði] [ʃiːt] [kæn; kən] ['iːzəli] [goʊ] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

at	such	a	distance	apart	that	the	sheet	can	easily	go	between	them	.
在	这样的	一个	距离	除	那	这	床单	能	容易地	去	之间	他们	.

两点之间的距离足够大，床单可以轻松地放在它们之间。

[θruː] [iːtʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] [skruː] - [aɪz] [ɪz] [pæst] [ə; eɪ] [θɪn] , [strɔːŋ] [laɪn] ,

Through	each	of	these	screw	-	eyes	is	passed	a	thin	,	strong	line	,
通过	每个	的	这些	拧紧	-	眼睛	是	通过了	一个	薄的	,	强的	线	,

一根细而结实的线穿过每个螺丝眼，

['hævɪŋ] [æt; ət][ɪts] [end][ə; eɪ][klɪp] [laɪk] [ðæt] ['kɑːmənli] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ] ['dɔgz] [tʃeɪn] .

having	at	its	end	a	clip	like	that	commonly	attached	to	a	dog's	chain	.
拥有	在	它是	结尾	一个	夹子	喜欢	那	通常	随附的	到	一个	狗的	链	.

末端有一个类似狗链上常见的夹子。

[ðɪs] [klɪp][ɪz][tuː; tə] [klʌtʃ] [ðə; ði] [luːp] [ʌv; əv][roʊp][ɑːn] [iːtʃ]

This	clip	is	to	clutch	the	loop	of	rope	on	each
这	夹子	是	到	离合器	这	环形	的	绳索	在	每个

这个夹子用来夹住每根绳子上的绳环。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	36	]
[	页	-	]

[第36页]

[saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃiːt] .

side	of	the	sheet	.
边	的	这	床单	.

纸张的侧面。

[ðə; ði] [ʃiːt] [kæn; kən] [naʊ] [biː; bi] [pʊld] [ʌp]['ɪntuː][pə'zɪʃ(ə)n] :

The	sheet	can	now	be	pulled	up	into	position	:
这	床单	能	现在	是	拉	向上	进入	位置	:

现在可以把床单拉到合适的位置了：

[ðə; ði] [friː] ['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði][kɔːrd] ['biːɪŋ] ['fɑːsənd] [tuː; tə] [skruː] - [aɪz] [ɪn][ðə; ði] [flɔːr] .

the	free	ends	of	the	cord	being	fastened	to	screw	-	eyes	in	the	floor	.
这	自由的	结束	的	这	绳索	存在	系紧	到	拧紧	-	眼睛	在	这	地面	.

电线的自由端固定在地板上的螺丝眼上。

[ˌaɪ 'tiː] [naʊ] ['mɪrli] [rɪ'meɪnz] [tuː; tə] [leɪs] [wɪð; wɪθ] [strɪŋ] [ðə; ði]['kɜːrt(ə)n] [rɪŋz] [ɑːn][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv]

It	now	merely	remains	to	lace	with	string	the	curtain	rings	on	the	side	of
它	现在	仅仅	遗迹	到	蕾丝	和	细绳	这	窗帘	戒指	在	这	边	的

[ðə; ði] [ʃiːt] [tuː; tə][ðə; ði][ə'dʒeɪs(ə)nt][kɔːrd] ,

the	sheet	to	the	adjacent	cord	,
这	床单	到	这	邻近的	绳索	,

现在只需用绳子将床单侧的窗帘环系到旁边的绳子上即可。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ə'reɪndʒmənt] [ɪz] [kəm'pliːt] .

and	the	arrangement	is	complete	.
和	这	安排	是	完全的	.

安排完毕。

[ðə; ði]['ænɛkst, ə'nɛkst]['daɪəgræm] [ʃoʊz] [ðə; ði] ['ʌpər] ['kɔːrnər][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ʃiːt] , [wɪð; wɪθ][ɪts]

The	annexed	diagram	shows	the	upper	corner	of	such	a	sheet	,	with	its
这	附件	图表	演出	这	上	角落	的	这样的	一个	床单	,	和	它是

[ə'tætʃmənts] , [æz; əz][dʒʌst] [ɪk'spleɪnd] .

attachments	,	as	just	explained	.
附件	,	作为	只是	解释	.

如上图所示，附图显示了这种纸张的上角及其附件。

[wer] [ðə; ði][hɔːl][ɪz][ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [haɪt] [ðæt] [ðɪs] [plæn][ɪz][nɑːt][ə'veɪləb(ə)l] ,

Where	the	hall	is	of	such	a	height	that	this	plan	is	not	available	,
在哪里	这	大厅	是	的	这样的	一个	高度	那	这	计划	是	不是	可用的	,

如果大厅高度过高，导致此方案无法实施，

[ɔːr] [wer] [ðə; ði][stɜːrn][kʌ'stəʊdiːənz][feɪnt][wɪð; wɪθ]['hɔːrər] [æt; ət][ðə; ði] [θɔːt] [ʌv; əv][ðer; ðər][wɔːlz]

or	where	the	stern	custodians	faint	with	horror	at	the	thought	of	their	walls
或者	在哪里	这	船尾	保管人	头晕的	和	恐怖	在	这	想法	的	他们的	墙壁

[ɔːr] ['siːlɪŋz] ['biːɪŋ] [pɪrst] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [skruː] - [hoʊl] ,

or	ceilings	being	pierced	with	a	screw	-	hole	,
或者	天花板	存在	穿孔	和	一个	拧紧	-	洞	,

或者，在那些严厉的管理员一想到墙壁或天花板上会被钉上螺丝孔就吓得晕了过去的地方，

[ðə; ði] [seɪm] ['meθəd]

the	same	method
这	相同的	方法

同样的方法

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	37	]
[	页	-	]

[第37页]

[kæn; kən][biː; bi] ['kærid] [aʊt][baɪ] ['fæsnɪŋ] [ðə; ði] [skruː] - [aɪ] [tuː; tə][ə; eɪ]['tɪmbər] ['ʌpraɪt] [ɑːn] [iːtʃ]

can	be	carried	out	by	fastening	the	screw	-	eye	to	a	timber	upright	on	each
能	是	携带	出去	经过	紧固	这	拧紧	-	眼睛	到	一个	木材	直立	在	每个

[saɪd] ,

side	,
边	,

可以通过将螺丝眼固定在两侧的木立柱上来实现，

[sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][baɪ] [laɪt] [strʌts] .

supported	by	light	struts	.
有	经过	光	支柱	.

由轻型支架支撑。

[sʌm; səm]['pɜːsənz] [prɪ'fɜːr][ə; eɪ] [ʃiːt] [stretʃt] [ɑːn][ə; eɪ] [freɪm] ,

Some	persons	prefer	a	sheet	stretched	on	a	frame	,
一些	人	更喜欢	一个	床单	拉伸	在	一个	框架	,

有些人喜欢用绷在架子上的床单。

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [freɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['veri] ['pɔ:rtəb(ə)l] ['kærəktər] [kæn; kən][bi:; bi] ['i:zəli] [dɪ'vaɪzd] .

and	such	a	frame	of	a	very	portable	character	can	be	easily	devised	.
和	这样的	一个	框架	的	一个	非常	便携的	特点	能	是	容易地	设计	.

这样一款非常便携的角色框架很容易设计出来。

[ðə; ði] [freɪm] [ɪt'self][ɪz][best] [meɪd] [ʌv; əv] [leŋθs] [ʌv; əv][paɪn] , [ə'baʊt][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv] [bru:m] -

The	frame	itself	is	best	made	of	lengths	of	pine	,	about	the	size	of	broom	-
这	框架	本身	是	最好的	制成	的	长度	的	松树	,	关于	这	尺寸	的	扫帚	-

['hændlz] .

handles	.
把手	.

框架最好用松木条制作，长度大约和扫帚柄差不多。

[ði:z] [kæn; kən][bi:; bi][dʒɔɪnd] [tə'geðər] [soʊ][æz; əz][tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [freɪm] [ʌv; əv] ['eni] ['ri:z(ə)nəb(ə)l]

These	can	be	joined	together	so	as	to	make	a	frame	of	any	reasonable
这些	能	是	加入	一起	所以	作为	到	制作	一个	框架	的	任何	合理的

[daɪ'menʃ(ə)nz] ,

dimensions	,
方面	,

这些部件可以组合在一起，形成任意合理尺寸的框架。

[baɪ][sɪks] - [ɪntʃ] [leŋθs] [ʌv; əv] [bræs] ['tu:bɪŋ] .

by	six	-	inch	lengths	of	brass	tubing	.
经过	六	-	英寸	长度	的	黄铜	管道	.

由六英寸长的黄铜管组成。

[ðə; ði] [seɪm] ['tu:bɪŋ] , ['maɪtərd]['ɪntu:][el] - ['pi:sɪz] , [wɪl] [sɜ:rv] [fɔ:r; fər][ðə; ði] [fɔ:r] ['kɔ:rnərz] .

The	same	tubing	,	mitred	into	L	-	pieces	,	will	serve	for	the	four	corners	.
这	相同的	管道	,	斜接	进入	L	-	件	,	将要	服务	为了	这	四	角落	.

同样的管材，斜切成 L 形，将用于四个角。

[ðə; ði] [ʃi:t] [ɪz] ['fɜ:rnɪʃt] [wɪð; wɪθ] [teɪps] [tu:; tə] [sɪ'kjʊr] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ðə; ði] [freɪm] ,

The	sheet	is	furnished	with	tapes	to	secure	it	to	the	frame	,
这	床单	是	提供	和	磁带	到	安全的	它	到	这	框架	,

板材配有胶带，用于将其固定在框架上。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['wʊdwɜ:rk] [ɪz][kept][ɪn][æn; ən] ['ʌpraɪt] [pə'zɪʃ(ə)n][baɪ] [strɔ:ŋ] [kɔ:rdz] ['fɑ:sənd] [baɪ]

and	the	woodwork	is	kept	in	an	upright	position	by	strong	cords	fastened	by
和	这	木工	是	保留	在	一个	直立	位置	经过	强的	绳索	系紧	经过

[skru:] - [aɪz] [tu:; tə][ðə; ði] [flɔ:r] .

screw	-	eyes	to	the	floor	.
拧紧	-	眼睛	到	这	地面	.

木制品通过用螺丝眼固定在地板上的粗绳保持直立状态。

[ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [skri:n] [ɪz] [mʌtʃ] [ɪn'hænst] [ɪf] [ðə; ði][pleɪn] ['wʊdwɜ:rk] [bi:; bi]

The	appearance	of	such	a	screen	is	much	enhanced	if	the	plain	woodwork	be
这	外貌	的	这样的	一个	屏幕	是	很多	增强型	如果	这	清楚的	木工	是

['hɪd(ə)n][baɪ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['dreɪpəri][ɪn][ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv] ['næroʊ] ['kɜ:tənz] [æt; ət] [i:tʃ] [saɪd] ,

hidden	by	a	little	drapery	in	the	shape	of	narrow	curtains	at	each	side	,
隐	经过	一个	小的	布料	在	这	形状	的	狭窄的	窗帘	在	每个	边	,

如果用两侧窄窗帘状的小帷幔遮盖住朴素的木质屏风，那么屏风的外观会大大提升。

[ænd; ənd] [fes'tu:nz] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [mə'tɪrɪəl] [ə'bʌv] .

and	festoons	of	the	same	material	above	.
和	花环	的	这	相同的	材料	多于	.

以及上面用相同材料制成的花环。

['pɪktʃərz] [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['læntərn] .

PICTURES	FOR	THE	LANTERN	.
图片	为了	这	灯笼	.

灯笼上的图案。

[bɪˈfɔːr] [ðə; ði][ˈædvent][ʌv; əv][ðə; ði][ɑːrt][ʌv; əv] [fəˈtɑːgrəfi] ,
Before **the** **advent** **of** **the** **art** **of** **photography** **,**
前 这 来临 的 这 艺术 的 摄影 ,

在摄影术出现之前，

[ˈpɪktʃərz] [ɔːr] [slaɪdz] [fɔːr; fər][ðə; ði][ˈlæntərn][wɜːr; wər] [treɪst] [ɑːn] [glæs] [ænd; ənd] [ˈpeɪntɪd] [baɪ][hænd] ;
pictures **or** **slides** **for** **the** **lantern** **were** **traced** **on** **glass** **and** **painted** **by** **hand** **;**
图片 或者 幻灯片 为了 这 灯笼 是 追踪 在 玻璃 和 绘 经过 手 ;

灯笼的图片或幻灯片是在玻璃上描摹并手工绘制的;

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɑːrt][wʌz; wəz] [ˈkærid] [tuː; tə] [ˈveri] [greɪt] [pərˈfekʃ(ə)n] .
and **this** **art** **was** **carried** **to** **very** **great** **perfection** **.**
和 这 艺术 曾是 携带 到 非常 伟大的 完美 .

而且这种艺术形式被发展到了非常完美的程度。

[bʌt; bət][noʊ][ˈhændiwɜːrk][kæn; kən][ˈiːkwəl][ðə; ði] [prəˈdʌkʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði]
But **no** **handiwork** **can** **equal** **the** **productions** **of** **the**
但 不 手工制品 能 平等的 这 作品 的 这

但任何手工制品都无法与……的产量相媲美。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[**Pg** **38** **]**
[页 -]

[第38页]

[ˌfoʊtəˈgræfɪk] [ˈkæm(ə)rə] ;
photographic **camera** **;**
摄影 相机 ;

照相机;

[soʊ] [ðæt] [wen] [ˌaɪ ˈtiː][wʌz; wəz] [faʊnd] [ˈpɑːsəb(ə)l][tuː; tə] [prəˈduːs] [trænsˈpærənt] [ˈpɔzitivz] [ɑːn] [glæs] ,
so **that** **when** **it** **was** **found** **possible** **to** **produce** **transparent** **positives** **on** **glass** **,**
所以 那 什么时候 它 曾是 成立 可能的 到 生产 透明的 优点 在 玻璃 ,

因此，当人们发现可以在玻璃上制作透明正片时，

[ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi][ˈmægnɪfaɪd][ɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] [tuː; tə] [ˈeni] [ɪkˈstent] [wɪˈðaʊt] [dɪˌtɪriəˈreɪʃn] ,
that **could** **be** **magnified** **on** **the** **sheet** **to** **any** **extent** **without** **deterioration** **,**
那 可以 是 放大 在 这 床单 到 任何 程度 没有 恶化 ,

可以在纸张上放大到任意程度而不会出现劣化，

[ðə; ði][ˌɑːkjuˈpeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˈɑːrtɪst][ɑːn] [glæs] [wʌz; wəz][ˈɔːlmoʊst] [gɔːn] .
the **occupation** **of** **the** **artist** **on** **glass** **was** **almost** **gone** **.**
这 职业 的 这 艺术家 在 玻璃 曾是 几乎 已消失 .

玻璃艺术家的职业几乎消失了。

[ˈfəutəgræfs] [ɑːr; ər] [naʊ] [ˈɔːlmoʊst] [ɪkˈskluːsɪvli] [juːst] , [ænd; ənd][fɔːrm] , [wen] [ˈprɑːpərli][ˈeksɪkjuːtɪd] ,
Photographs **are** **now** **almost** **exclusively** **used** **,** **and** **form** **,** **when** **properly** **executed** **,**
照片 是 现在 几乎 只 用过的 , 和 形式 , 什么时候 适当地 执行 ,
[ðə; ði][ˈfaɪnɪst] [ˈpɪktʃərz] [fɔːr; fər][ˈlæntərn][juːz] .
the **finest** **pictures** **for** **lantern** **use** **.**
这 最好的 图片 为了 灯笼 使用 .

现在几乎只使用照片，如果拍摄得当，照片可以制作成最适合灯笼使用的图片。

[ðə; ði] [ˈmænər] [ʌv; əv][ðer; ðər] [prəˈdʌkʃn] [ɪz] [ˈfʊli] [dɪˈskraɪbd] [ɪn][maɪ][ˈlɪt(ə)l] [bʊk] - [haʊ] [tuː; tə]
The **manner** **of** **their** **production** **is** **fully** **described** **in** **my** **little** **book** **'** **How** **to**
这 方式 的 他们的 生产 是 完全 描述 在 我的 小的 书 - 如何 到
['foʊtəgræf] ;
Photograph **;**
照片 ;

它们的生产方式在我的小册子《如何摄影》中有详细描述;

- [bʌt; bət][æz; əz][ðer; ðər] [meɪ] [biː; bi] ['meni] [wʊd] - [biː; bi] [huː] [duː][nɑːt] [ker] [tuː; tə]

'	but	as	there	may	be	many	would	-	be	lanternists	who	do	not	care	to
-	但	作为	那里	可能	是	许多	会	-	是	灯笼师	WHO	做	不是	关心	到

['dæb(ə)l][ɪn] [fə'tɑːgrəfi] ,

dabble	in	photography	,
玩水	在	摄影	,

但是，由于可能有很多想成为灯笼艺术家的人并不想涉足摄影领域，

[aɪ] [wɪl] [hɪr] [gɪv] [ə; eɪ] [fjuː] [pleɪn] [də'rekʃ(ə)nz][baɪ] [wɪtʃ] ['læntərn] [slaɪdz] [kæn; kən][biː; bi]

I	will	here	give	a	few	plain	directions	by	which	lantern	slides	can	be
我	将要	这里	给	一个	很少	清楚的	方向	经过	哪个	灯笼	幻灯片	能	是

[ɪk'stɛmpəˌraɪzd] .

extemporised	.
即兴发挥	.

我在这里给出一些简单的指导，说明如何即兴制作幻灯片。

[ðə; ði]['stændərd][saɪz][fɔːr; fər]['læntərn] ['pɪktʃərz] [ɪz] 3¼ × 3¼ [ɪntʃɪz] .

The	standard	size	for	lantern	pictures	is	3¼	×	3¼	inches	.
这	标准	尺寸	为了	灯笼	图片	是	3¼	×	3¼	英寸	.

灯笼画的标准尺寸为 3¼ × 3¼ 英寸。

[ðə; ði] [glæs] ['tʃoʊzn] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æz; əz] [θɪn] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] , [ænd; ənd][kwaɪt] [friː] [frʌm; frəm]

The	glass	chosen	should	be	as	thin	as	possible	,	and	quite	free	from
这	玻璃	选定	应该	是	作为	薄的	作为	可能的	,	和	相当	自由的	从

['skrætʃɪz] ,

scratches	,
划痕	,

所选玻璃应尽可能薄，且表面几乎没有划痕。

['bʌblz] , [ɔːr] [flɔːz] [ʌv; əv]['eni][kaɪnd] [wət'evər] .

bubbles	,	or	flaws	of	any	kind	whatever	.
气泡	,	或者	缺陷	的	任何	种类	任何	.

气泡，或者任何类型的瑕疵。

[rɪ'membər] [ðæt] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnɪst] [her] [wɪtʃ] [meɪ] [wel] [biː; bi] [ˌoʊvər'loʊkt] [ə'pɑːn]

Remember	that	a	piece	of	the	finest	hair	which	may	well	be	overlooked	upon
记住	那	一个	片	的	这	最好的	头发	哪个	可能	出色地	是	被忽视的	之上

[ðə; ði][slaɪd][ɪt'self] ,

the	slide	itself	,
这	滑动	本身	,

记住，即使是最细小的一根头发，也可能在滑梯上被人忽略。

[wɪl] [ə'pɪr] [ɑːn][ðə; ði] [skriːn] [æz; əz][ə; eɪ][hjuːdʒ] [sneɪk] .

will	appear	on	the	screen	as	a	huge	snake	.
将要	出现	在	这	屏幕	作为	一个	巨大的	蛇	.

屏幕上将出现一条巨大的蛇。

[ɪn] [laɪk] ['mænər] [ə; eɪ]['taɪni] ['bʌb(ə)l] [ɪn][ðə; ði] [glæs] [ɪz]['mægnɪfaɪd]['ɪntuː][ə; eɪ] ['blemɪʃ] [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv]

In	like	manner	a	tiny	bubble	in	the	glass	is	magnified	into	a	blemish	the	size	of
在	喜欢	方式	一个	微小的	气泡	在	这	玻璃	是	放大	进入	一个	缺陷	这	尺寸	的

[ə; eɪ] [suːp] - [pleɪt] .

a	soup	-	plate	.
一个	汤	-	盘子	.

同样，玻璃杯中的一个微小气泡会被放大成一个汤盘大小的瑕疵。

[glæs] ['prez(ə)nts][ə; eɪ] ['veri] ['dɪfɪkəlt] ['sɜːrfɪs] [tuː; tə] [drɔː] [ɔːr][peɪnt][ə'pɑːn] , [pər'tɪkjələrli] [ɪf] ['wɔːtər] -

Glass	presents	a	very	difficult	surface	to	draw	or	paint	upon	,	particularly	if	water	-
玻璃	礼物	一个	非常	难的	表面	到	画	或者	画	之上	,	特别	如果	水	-

['kʌlərz] [ɑːr; ər] [ɪm'plɔɪd] ,

colours	are	employed	,
颜色	是	受雇	,

玻璃表面非常难以绘画，尤其是使用水彩颜料时。

[bʌt; bət][baɪ] ['koʊtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][træns'pærənt]['miːdiəm][ɪn][ðə; ði][fɜːrst] ['ɪnstəns] [ðə; ði]

but	by	coating	it	with	a	transparent	medium	in	the	first	instance	the
但	经过	涂层	它	和	一个	透明的	中等的	在	这	第一的	实例	这

['dɪfɪkəlti] [ɪz] [mʌtʃ] [rɪ'djʊst] .

difficulty	is	much	reduced	.
困难	是	很多	减少	.

但是，如果一开始就用透明介质对其进行涂覆，就能大大降低难度。

[ə; eɪ][fɪlm][ʌv; əv][pleɪn][kə'loʊdiən][wɪl] , [wen] [draɪ] , [gɪv] [ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [ðæt]

A	film	of	plain	collodion	will	,	when	dry	,	give	a	surface	that
一个	电影	的	清楚的	火棉胶	将要	,	什么时候	干燥	,	给	一个	表面	那

一层普通的火棉胶薄膜干燥后，会形成一种表面，该表面

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	39	]
[	页	-	]

[第39页]

[kæn; kən][biː; bi] ['iːzəli] ['skɛtʃt] [ə'pɑːn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][faɪn][pen][ænd; ənd]['ɪndiən][ɪŋk] .

can	be	easily	sketched	upon	with	a	fine	pen	and	Indian	ink	.
能	是	容易地	草图	之上	和	一个	美好的	笔	和	印度	墨水	.

可以用细钢笔和印度墨水轻松地在上面勾勒轮廓。

[ðə; ði] [sketʃ] [soʊ] [meɪd] [kæn; kən]['æftərwərdz][biː; bi] [fɪld] [ɪn][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] - ['kʌlər] , ['tempərd]

The	sketch	so	made	can	afterwards	be	filled	in	with	water	-	colour	,	tempered
这	草图	所以	制成	能	然后	是	已填	在	和	水	-	颜色	,	淬火

[wɪð; wɪθ] [prɪ'perd] [ɑːks] - [gɔːl] ,

with	prepared	ox	-	gall	,
和	准备	牛	-	癯	,

这样绘制的草图之后可以用稀释过的牛胆汁的水彩颜料进行填充。

[ænd; ənd] ['teɪkɪŋ] [ker] [ðæt] [ðə; ði] ['kʌlərz] [juːst] [ɑːr; ər] [ðoʊz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər]['nætʃ(ə)rəli][træns'pærənt] .

and	taking	care	that	the	colours	used	are	those	which	are	naturally	transparent	.
和	采取	关心	那	这	颜色	用过的	是	那些	哪个	是	自然	透明的	.

并且要确保所使用的颜料是天然透明的。

['prʌʃən] [bluː] , ['ɪndɪgoʊ] , [leɪk] , [ðə; ði] ['mædər] , [gæm'boʊdʒ] , [bɜːrnt][ænd; ənd] [rɔː] [si'enə] ,

Prussian	blue	,	indigo	,	lake	,	the	madders	,	gamboge	,	burnt	and	raw	Sienna	,
普鲁士	蓝色的	,	靛青	,	湖	,	这	茜草	,	藤黄	,	烧焦的	和	生的	赭色	,

[,væn'daik] [braʊn] ,

Vandyke	brown	,
范戴克	棕色的	,

普鲁士蓝、靛蓝、湖蓝、茜草黄、藤黄、赭石（生赭石和熟赭石）、凡戴克棕

[ɑːr; ər][ɔːl][træns'pærənt]['pigmənts] , [ænd; ənd] [wɪl] ['ænsər] ['evri] ['pɜːrpəs] .

are	all	transparent	pigments	,	and	will	answer	every	purpose	.
是	全部	透明的	颜料	,	和	将要	回答	每一个	目的	.

都是透明颜料，可以满足各种用途。

[mɪkst] [wɪð; wɪθ][wʌn] [ə'nʌðər] [ɪn][ðə; ði] ['mænər] ['diːteɪld; dɪ'teɪld][ɪn]['eni]['mænjuəl][ʌv; əv]['wɔːtər] -

Mixed	with	one	another	in	the	manner	detailed	in	any	manual	of	water	-
混合	和	一	其他	在	这	方式	详细的	在	任何	手动的	的	水	-

['kʌlər] ['peɪntɪŋ] ,

colour	painting	,
颜色	绘画	,

按照任何水彩画手册中详述的方法将它们混合在一起。

[griːnz] , ['pɜːrp(ə)l] , [ænd; ənd][ɔːl] ['sekənderi] [ænd; ənd]['tɜːrʃieri,'tɜːrʃəri] [tɪnts] [ɑːr; ər] ['redɪli] [əb'teɪnəb(ə)l]

greens	,	purples	,	and	all	secondary	and	tertiary	tints	are	readily	obtainable
青菜	,	紫色	,	和	全部	次要	和	第三	色调	是	容易	可获得

.

:

.

绿色、紫色以及所有二次色和三次色都很容易获得。

[ə'nʌðər] ['meθəd] , [ænd; ənd][æn; ən] ['iziə] [wʌn] ,

Another	method	,	and	an	easier	one	,
其他	方法	,	和	一个	更轻松	一	,

另一种方法，也是一种更简单的方法，

[fɔːr; fər] [prə'djʊsɪŋ] ['læntərn] [slaɪdz] [wʌz; wəz] [ˌɪntrə'duːst] [sʌm; səm] ['jɪrz] [ə'goʊ] [baɪ] [ðə; ði] [rev] . ['dʌbljuː]

for	producing	lantern	slides	was	introduced	some	years	ago	by	the	Rev	.	W
为了	生产	灯笼	幻灯片	曾是	介绍	一些	年	前	经过	这	牧师	.	W

. [eɪtʃ] . ['dælɪndʒər] ;

.	H	.	Dallinger	;
.	H	.	达林格	;

用于制作幻灯片的装置是几年前由 WH Dallinger 牧师引进的；

[ænd; ənd] [ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] ['ɔːθər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['meθəd] [ɪn'tendɪd] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːr; fər] ['drɔɪŋz] [ʌv; əv]

and	although	the	author	of	the	method	intended	it	for	drawings	of
和	虽然	这	作者	的	这	方法	故意的	它	为了	图画	的

[ˌmaɪkrə'skɑːpɪk] ['sʌbdʒekts] ['oʊnli] ,

microscopic	subjects	only	,
显微镜	主题	仅有的	,

尽管该方法的作者最初仅将其用于绘制微观物体，

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [ðæt] [aɪ'diːə] [brɔːt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['noʊtɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['rɔɪəl] [ˌmaɪkrə'skɑːpɪkəl]

and	with	that	idea	brought	it	before	the	notice	of	the	Royal	Microscopical
和	和	那	主意	带来	它	前	这	注意	的	这	皇家	显微镜

[sə'saɪəti] ,

Society	,
社会	,

于是，他将这个想法提交给了皇家显微镜学会。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['redɪli] [siːn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [ɔːl] ['mænər] [ʌv; əv] ['læntərn] ['pɪktʃərz] .

it	will	be	readily	seen	that	it	is	adapted	to	all	manner	of	lantern	pictures	.
它	将要	是	容易	已见	那	它	是	改编	到	全部	方式	的	灯笼	图片	.

不难看出，它适用于各种类型的灯笼画。

[ðɪs] ['meθəd] [ɪz] [best] [dɪ'skraɪbd] [ɪn] [ɪts] [ɪn'vɛntərz] [oʊn] [wɜːrdz] :

This	method	is	best	described	in	its	inventor's	own	words	:
这	方法	是	最好的	描述	在	它是	发明家的	自己的	字	:

这种方法用发明者自己的话来描述最为贴切：

- [ɑːn] ['faɪnli] [graʊnd] [glæs] ['drɔːɪŋ] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [blæk] - [liːd] ['pens(ə)l] [ɪz] [æz; əz] ['iːzi] [æz; əz]

'	On	finely	ground	glass	drawing	with	a	black	-	lead	pencil	is	as	easy	as
-	在	精细地	地面	玻璃	绘画	和	一个	黑色的	-	带领	铅笔	是	作为	简单的	作为

['drɔːɪŋ] [ə'pɑːn] ['kɑːrdbɔːrd] .

drawing	upon	cardboard	.
绘画	之上	纸板	.

在精细研磨的玻璃上用铅笔作画就像在硬纸板上作画一样容易。

[aɪ] [get] [skwer] [ʌv; əv] [glæs] [tuː; tə] [suːt] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [maɪ] ['læntərn] ['kerfəli] [graʊnd] [ɑːn] [wʌn]

I	get	squares	of	glass	to	suit	the	size	of	my	lantern	carefully	ground	on	one
我	得到	正方形	的	玻璃	到	套装	这	尺寸	的	我的	灯笼	小心	地面	在	一

[saɪd] [laɪk] [ðə; ði] ['fəukəsiŋ] - [glæs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kæm(ə)rə] .

side	like	the	focusing	-	glass	of	a	camera	.
边	喜欢	这	聚焦	-	玻璃	的	一个	相机	.

我选用适合我灯笼大小的方形玻璃片，小心地将其中一面磨平，就像相机的对焦玻璃一样。

- [ðə; ði] ['ɔːθər] [goʊz][ɑːn][tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [haʊ] , [baɪ] ['sketʃɪŋ] [ə'pɑːn]
' The author goes on to describe how , by sketching upon
- 这 作者 去 在 到 描述 如何 , 经过 素描 之上

作者接着描述了如何通过素描.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 40]
[页 -]

[第40页]

[ðə; ði] ['faɪnli] [graʊnd] ['sɜːrfɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [wel] - ['pɔɪntɪd] [hɑːrd]['pens(ə)l] — [ˌeɪtʃ'eɪtʃ][ɔːr][ˌeɪtʃ eɪtʃ 'eɪtʃ]
the finely ground surface with a well - pointed hard pencil — HH or HHH
这 精细地 地面 表面 和 一个 出色地 - 尖 难的 铅笔 — HH 或者 HHH
— [ænd; ənd] ['ʃeɪdɪŋ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɑːftɝ, 'sɔftɝ][wʌn] ,
— and shading with a softer one ,
— 和 阴影 和 一个 更柔和 一 ,

用尖头硬铅笔（HH 或 HHH）精细打磨表面，然后用较软的铅笔进行阴影处理。

[sʌtʃ] [æz; əz][ˌeɪtʃ'biː] , ['kæpɪt(ə)l] [ɪ'fekts] [kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] .
such as HB , capital effects can be obtained .
这样的 作为 HB , 首都 效果 能 是 获得 .

例如，HB可以获得资本效应。

- [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] ['nesəseri] [tuː; tə][pʊt][ɪn] ['kʌlər] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] ,
' If it be necessary to put in colour it may be done ,
- 如果 它 是 必要的 到 放 在 颜色 它 可能 是 完毕 ,

“如有必要上色，可以这样做。”

['kliːnli] [ænd; ənd] ['kerfəli] ['oʊvər][ðə; ði] ['ʃeɪdɪŋ] ; [ðʌs] [wʌn] ['leɪər] [ʌv; əv] ['kʌlər] [sə'faisiz] .
cleanly and carefully over the shading ; thus one layer of colour suffices .
干净利落 和 小心 超过 这 阴影 ; 因此 一 层 的 颜色 足够了 .

干净利落地涂在阴影处；这样一层颜色就足够了。

[naʊ] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [ɔːl'ðoʊ] [wiː; wi][hæv; həv][ə; eɪ] ['pɜːrfɪkt] ['drɔːɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɑːbdʒekt] ,
Now , of course , although we have a perfect drawing of the object ,
现在 , 的 课程 , 虽然 我们 有 一个 完美的 绘画 的 这 目的 ,

当然，现在我们已经有了该物体的完美图纸，

[wɪð; wɪθ][ɔːl][ðə; ði]['diːteɪl] ['ækjərətli] ['gɪv(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][ə; eɪ] [træns'pærənsi] .
with all the detail accurately given , it is not a transparency .
和 全部 这 细节 准确 给定 , 它 是 不是 一个 透明度 .

虽然所有细节都准确无误，但这并非透明文件。

[bʌt; bət][wiː; wi][kæn; kən] ['iːzəli] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː][wʌn] .
But we can easily make it one .
但 我们 能 容易地 制作 它 一 .

但我们可以轻松地把它变成一个。

[θɪn] [sʌm; səm] [gʊd] [peɪl] ['kænədə]['bɔːlsəm][wɪð; wɪθ] ['benziːn] [tuː; tə][ə'baʊt][ðə; ði] [kən'sɪstənsi] [ʌv; əv]
Thin some good pale Canada balsam with benzine to about the consistency of
薄的 一些 好的 苍白 加拿大 香脂 和 苯 到 关于 这 一致性 的
[kriːm] ,
cream ,
奶油 ,

将一些优质的淡加拿大香脂用苯稀释至奶油状，

[ænd; ənd] ['sɪmpli] [floʊt] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ðə; ði] [graʊnd] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][jʊr; jər] [glæs] ;
and simply float it over the ground surface of your glass ;
和 简单地 漂浮 它 超过 这 地面 表面 的 你的 玻璃 ;

只需将其漂浮在玻璃杯的底部表面上即可；

[pɔːr] [ɔːf] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [drɑːp] [kʌmz] ['veri] ['slʌgɪʃli] .

pour	**off**	**until**	**the**	**drop**	**comes**	**very**	**sluggishly**	**.**
倒	离开	直到	这	降低	来	非常	迟缓地	.

慢慢倒，直到水滴缓慢流出。

[ðen] [rɪ'vɜːrs] [ðə; ði] [glæs] [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kɔːrnər] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bɔːlsəm] [wʌz; wəz] ['floʊɪŋ]

Then	**reverse**	**the**	**glass**	**so**	**that**	**the**	**corner**	**from**	**which**	**the**	**balsam**	**was**	**flowing**
然后	撤销	这	玻璃	所以	那	这	角落	从	哪个	这	香脂	曾是	流动

[ɔːf] [biː; bi] [pleɪst] ['ʌpwərdz] .

off	**be**	**placed**	**upwards**	**.**
离开	是	放置	向上	.

然后将玻璃杯翻转过来，使流出香脂的一角朝上。

[let] [ðə; ði] [rɪ'tɜːrn] [floʊ] [riːtʃ] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ; [ðen] [rɪ'vɜːrs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] ,

Let	**the**	**return**	**flow**	**reach**	**about**	**the**	**middle**	**;**	**then**	**reverse**	**it**	**again**	**,**
让	这	返回	流动	抵达	关于	这	中间	;	然后	撤销	它	再次	,

让回流水流到大约中间位置；然后再次反转。

[ænd; ənd] [muːv] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] ['sevrəl] [də'rekʃ(ə)nz] [tuː; tə] [get] [ðə; ði] ['bɔːlsəm] ['lev(ə)l] .

and	**move**	**it**	**in**	**several**	**directions**	**to**	**get**	**the**	**balsam**	**level**	**.**
和	移动	它	在	一些	方向	到	得到	这	香脂	等级	.

并朝几个方向移动它，使香脂达到水平。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['veri] ['lɪt(ə)l] ['præktɪs] ,

This	**may**	**be**	**done**	**with**	**a**	**very**	**little**	**practice**	**,**
这	可能	是	完毕	和	一个	非常	小的	实践	,

只需稍加练习即可做到。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʃæl; ʃəl] [biː; bi] [ˌʌndɪ'stɪŋgwɪʃəbl] [frʌm; frəm] [glæs] .

so	**that**	**the**	**surface**	**shall**	**be**	**undistinguishable**	**from**	**glass**	**.**
所以	那	这	表面	将	是	无法区分的	从	玻璃	.

使表面与玻璃无法区分。

[wiː; wi] [hæv; həv] [naʊ] [ə; eɪ] ['pɜːrfɪkt] [træns'pærənsi] .

We	**have**	**now**	**a**	**perfect**	**transparency**	**.**
我们	有	现在	一个	完美的	透明度	.

我们现在拥有完全的透明度。

[ɔːl] [ðæt] [ɪz] [rɪ'kwaɪərd] [ɪz] ['twenti] - [fɔːr] ['aʊərz] [fɔːr; fər] ['hɑːrdnɪŋ] (['kiːpɪŋ] [ðə; ði] [glæs] ['lev(ə)l]) ,

All	**that**	**is**	**required**	**is**	**twenty**	**-**	**four**	**hours**	**for**	**hardening**	**(**	**keeping**	**the**	**glass**	**level**	**)**	**,**
全部	那	是	必需的	是	二十	-	四	小时	为了	硬化	(	保持	这	玻璃	等级	)	,

只需要24小时即可硬化（保持玻璃水平），

[ænd; ənd] [ðen] [ə'nʌðər] [skwer] [ʌv; əv] [glæs] ['fɑːsənd] [ɑːn] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [strɪps] [ʌv; əv] ['peɪpər] [æt; ət]

and	**then**	**another**	**square**	**of**	**glass**	**fastened**	**on**	**to**	**it**	**by**	**strips**	**of**	**paper**	**at**
和	然后	其他	正方形	的	玻璃	系紧	在	到	它	经过	条状物	的	纸	在

[ðə; ði] ['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] ,

the	**edges**	**,**
这	边缘	,

然后，又用纸条将另一块方形玻璃固定在上面，纸条的边缘用来固定玻璃。

[wɪð; wɪθ] [smɔːl] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [kɑːrd] [æt; ət] [ðə; ði] ['kɔːrnərz] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['kɑːntækt] ,

with	**small**	**pieces**	**of**	**card**	**at**	**the**	**corners**	**to**	**prevent**	**contact**	**,**
和	小的	件	的	卡片	在	这	角落	到	防止	接触	,

在四个角上垫上小块卡片以防止接触，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [meɪks] [æn; ən] ['ædmərəb(ə)l] ['læntərn] [træns'pærənsi] .

and	**it**	**makes**	**an**	**admirable**	**lantern**	**transparency**	**.**
和	它	制作	一个	令人钦佩的	灯笼	透明度	.

它营造出一种令人赞叹的透明灯笼效果。

- [[ˌpiː ˈdʒiː] -]
' [Pg 41]
- [页 -]

[第 41 页]

[ə; eɪ][hɪnt][ə'baʊt] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ][faɪn][greɪn][tuː; tə] [glæs] [wɪl] [nɑːt][biː; bi][aʊt][ʌv; əv] [pleɪs] .
A hint about giving a fine grain to glass will not be out of place .
一个 暗示 关于 给予 一个 美好的 粮食 到 玻璃 将要 不是 是 出去 的 地方 .

提示一下如何使玻璃呈现细腻的颗粒感也无妨。

[ə'pɑːn][ə; eɪ] ['pɜːrfɪktli] [flæt][ænd; ənd][fɜːrm] ['teɪbl] [leɪ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] [seɪ][sɪks][ænd; ənd][ə; eɪ]
Upon a perfectly flat and firm table lay a piece of glass say six and a
之上 一个 完美 平坦的 和 公司 桌子 躺 一个 片 的 玻璃 说 六 和 一个
[hæf] [ɪntʃɪz] [skwer] ,
half inches square ,
一半 英寸 正方形 ,

在完全平坦坚固的桌面上放着一块边长大约为六英寸半的正方形玻璃片。

[fɔːr; fər] [ðɪs] [saɪz][kæn; kən]['æftərwərdz][biː; bi][kʌt] [ə'krɔːs]['ɪntuː] [fɔːr] ['læntərn] ['pɪktʃərz] .
for this size can afterwards be cut across into four lantern pictures .
为了 这 尺寸 能 然后 是 切 穿过 进入 四 灯笼 图片 .

这种尺寸的灯笼可以切割成四个灯笼图案。

[ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv][wet] ['blɔtiŋ] - ['peɪpər]['ʌndər][ðə; ði][glæs] [wɪl] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] ['stedi] .
A sheet of wet blotting - paper under the glass will keep it steady .
一个 床单 的 湿的 印迹法 - 纸 在下面 这 玻璃 将要 保持 它 稳定的 .

在玻璃下面垫一张湿吸水纸，可以保持玻璃稳定。

[naʊ] [pɔːr] [ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv]['flaʊər] - ['emərɪ] [ænd; ənd]['wɔːtər] .
Now pour upon its surface a mixture of flour - emery and water .
现在 倒 之上 它是 表面 一个 混合物 的 面粉 - 金刚砂 和 水 .

现在将面粉、金刚砂和水的混合物倒在它的表面。

[pleɪs] [ə'nʌðər] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] [ə'bʌv] , [ænd; ənd][wɜːrk][ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɜːrkjələr]
Place another piece of glass above , and work it round with a circular
地方 其他 片 的 玻璃 多于 , 和 工作 它 圆形的 和 一个 圆
['moʊʃ(ə)n] ,
motion ,
运动 ,

在上方放置另一块玻璃，并以画圈的方式转动它。

['kɑːnstəntli] ['spuːnɪŋ] [ʌp][ðə; ði] [mʌd] [fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði] ['emərɪ] [ænd; ənd]['wɔːtər] ,
constantly spooning up the mud formed by the emery and water ,
不断地 勺子式 向上 这 泥 形成 经过 这 金刚砂 和 水 ,

不断地用勺子舀起金刚砂和水形成的泥浆，

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [uːziz] [aʊt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['glæsɪz] , [ænd; ənd] [ri'pleisin] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .
and which oozes out between the glasses , and replacing it between them .
和 哪个 渗出物 出去 之间 这 眼镜 , 和 替换 它 之间 他们 .

液体从杯子之间渗出，然后又被杯子填满。

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] [bəuθ] ['glæsɪz] [wɪl] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] [graʊnd] [ɑːn][ðə; ði]['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] [wɪtʃ]
In a short time both glasses will be beautifully ground on the surfaces which
在 一个 短的 时间 两个都 眼镜 将要 是 非常漂亮 地面 在 这 表面 哪个
[hæv; həv] [bɪn] [rʌbd] [tə'geðər] .
have been rubbed together .
有 到过 摩擦 一起 .

不久之后，两个玻璃杯相互摩擦的表面都会被磨得非常光滑。

[ə; eɪ]['moʊmənts][kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] [wɪl] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði] [graʊnd] [ɪ'fekt] [ɪz] [prə'du:st] [baɪ][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs]
A moment's consideration will show that the ground effect is produced by the surface
一个 瞬间 考虑 将要 展示 那 这 地面 影响 是 生产 经过 这 表面
['bi:ɪŋ] ['broʊkən][ʌp]['ɪntu:][ɪ'nu:mərəb(ə)l]['taɪni][pɪts] ,
being broken up into innumerable tiny pits ,
存在 破碎的 向上 进入 无数 微小的 坑 ,

稍加思考便可发现，地面效应是由地表被破碎成无数细小坑洞而产生的。

[i:tʃ] [wʌn][ʌv; əv] [wɪtʃ] ['skætəz] [ðə; ði] [laɪt] .
each one of which scatters the light .
每个 一 的 哪个 散布 这 光 .

它们各自都会散射光线。

[baɪ]['mɪstər] . - ['meθəd] [ʌv; əv] ['fɪlɪŋ] [ʌp] [ði:z] [pɪts][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['glæsi] ['mi:diəm] [laɪk]
By Mr . Dallinger's method of filling up these pits with a glassy medium like
经过 先生 . - 方法 的 填充 向上 这些 坑 和 一个 玻璃状 中等的 喜欢
['kænədə]['bɔ:lsəm] ,
Canada balsam ,
加拿大 香脂 ,

按照达林格先生的方法，用加拿大香脂之类的玻璃状介质填充这些凹坑，

[ðə; ði] [glæs] [ɪz][wʌns] [mɔ:r] [prɪ'zentɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [flæt] ['sɜ:rfɪs] , [ænd; ənd] ['ðerfɔ:r] [bɪ'kʌmz]
the glass is once more presented with a flat surface , and therefore becomes
这 玻璃 是 一次 更多的 呈现 和 一个 平坦的 表面 , 和 所以 变成
[wʌns] [mɔ:r] [træns'pærənt] .
once more transparent .
一次 更多的 透明的 .

玻璃再次呈现平坦的表面，因此再次变得透明。

[baɪ] [wət'evər] [mi:nz] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɪz] [prə'du:st] [ðə; ði]['ɑ:pəreɪtər][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ] [glæs]
By whatever means the picture is produced the operator should have a glass
经过 任何 方法 这 图片 是 生产 这 操作员 应该 有 一个 玻璃
[træns'pærənt]['i:z(ə)l][tu:; tə][wɜ:rk][ə'pɑ:n] [pleɪst] [æt; ət][æn; ən]['æŋg(ə)l][ʌv; əv]['fɔ:rti] - [faɪv] [dɪ'gri:z] ,
transparent easel to work upon placed at an angle of forty - five degrees ,
透明的 画架 到 工作 之上 放置 在 一个 角度 的 四十 - 五 学位 ,

无论采用何种方式制作图片，操作者都应该使用透明玻璃画架进行创作，并将画架倾斜45度角放置。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ʃi:t] [ʌv; əv]['peɪpər] [ˌʌndər'ni:θ] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə] [θroʊ] [ðə; ði] [laɪt] [ʌp] [θru:] [ðə; ði]
with a sheet of paper underneath it to throw the light up through the
和 一个 床单 的 纸 下 它 到 扔 这 光 向上 通过 这
[glæs] [hi:; hi]
glass he
玻璃 他

他在玻璃下面垫了一张纸，让光线向上穿过玻璃。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 42]
[页 -]

[第42页]

[ɪz] ['drɔ:ɪŋ] [ə'pɑ:n] .
is drawing upon .
是 绘画 之上 .

正在借鉴。

[ə; eɪ] [gʊd] ['i:z(ə)l][kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ] [smɔ:l] [freɪm] — [ðæt] [bɪ'lɔ:ŋɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ]
A good easel can be made of a small frame — that belonging to a
一个 好的 画架 能 是 制成 的 一个 小的 框架 — 那 属于 到 一个
['tʌpəniˌ'tu:peni] [sleɪt] [wɪl] [du:] — [ə'tætʃt] [tu:; tə][ə; eɪ] [beɪs] - [bɔ:rd] ,
twopenny slate will do — attached to a base - board ,
两便士 石板 将要 做 — 随附的 到 一个 根据 - 木板 ,

一个好的画架可以用一个小框架做成——那种两便士石板画框的框架就足够了——把它固定在底板上。

[ænd; ənd][səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd][ɑːn] [iːtʃ] [saɪd][baɪ] [strʌts] .

and	supported	on	each	side	by	struts	.
和	有	在	每个	边	经过	支柱	.

两侧由支柱支撑。

[ə; eɪ] [ledʒ] [ʌv; əv] [wʊd] [skruːd] [əˈkrɔːs] [ðə; ði] [freɪm] [meɪks] [ə; eɪ] [kənˈviːniənt] [səˈpɔːrt] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [ˈpɪktʃər] .

A	ledge	of	wood	screwed	across	the	frame	makes	a	convenient	support	for	the	picture	.
一个	壁架	的	木头	螺丝	穿过	这	框架	制作	一个	方便的	支持	为了	这	图片	.

在画框上用螺丝固定一块木板，可以方便地支撑画作。

[ðə; ði][ˈænɛkst, əˈnɛkst][kʌt] [wɪl] [səˈfɪʃntli] [ɪkˈspleɪn][ðə; ði] [əˈreɪndʒmənts] [dɪˈskraɪbd] .

The	annexed	cut	will	sufficiently	explain	the	arrangements	described	.
这	附件	切	将要	足够	解释	这	安排	描述	.

附件中的插图将充分说明所描述的安排。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

[glæs] [ˈiːz(ə)l] .

Glass	easel	.
玻璃	画架	.

玻璃画架。

[ænd; ənd] [naʊ] [ə; eɪ][wɜːrd][ɔːr] [tuː] [əˈbaʊt] [ˈmaʊntɪŋ] [ðə; ði] [ˈpɪktʃər] .

And	now	a	word	or	two	about	mounting	the	picture	.
和	现在	一个	单词	或者	二	关于	安装	这	图片	.

现在简单提一下关于装裱这幅画的问题。

[æz; əz][ˈmɪstər] . [ˈdælɪndʒər] [pɔɪnts] [aʊt] , [ə; eɪ][ˈkʌvər] - [glæs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][prəˈvaɪdɪd] ,

As	Mr	.	Dallinger	points	out	,	a	cover	-	glass	should	be	provided	,
作为	先生	.	达林格	积分	出去	,	一个	覆盖	-	玻璃	应该	是	假如	,

正如达林格先生所指出的，应该提供盖玻片。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [priˈventid] [frʌm; frəm] [ˈæktʃuəli] [ˈtʌtʃɪŋ] [ðə; ði] [ˈpeɪntɪd] [ˈsɜːrfɪs] .

but	it	should	be	prevented	from	actually	touching	the	painted	surface	.
但	它	应该	是	阻止	从	实际上	接触	这	绘	表面	.

但应防止其实际接触涂漆表面。

[ðɪs] [ɪz] [best] [brɔːt] [əˈbaʊt][baɪ][ˈjuːzɪŋ][ðə; ði][ˈmæsks][kʌt] [aʊt][ʌv; əv] [blæk] [ˈpeɪpər] ,

This	is	best	brought	about	by	using	the	masks	cut	out	of	black	paper	,
这	是	最好的	带来	关于	经过	使用	这	面具	切	出去	的	黑色的	纸	,

最好的方法是使用用黑纸剪出的面具。

[ænd; ənd][soʊld][fɔːr; fər][ðə; ði] [ˈpɜːrpəs] .

and	sold	for	the	purpose	.
和	卖	为了	这	目的	.

并为此目的而出售。

[ə; eɪ][mæsk][ɪz] [ɪnˈsəːtid] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [ˈglæsɪz] , [ˈæftər] [wɪtʃ] [ðə; ði] [hoʊl] [ɪz] [ˈfɑːsənd]

A	mask	is	inserted	between	the	glasses	,	after	which	the	whole	is	fastened
一个	面具	是	插入	之间	这	眼镜	,	后	哪个	这	所有的	是	系紧

将面罩插入两副眼镜之间，然后将整个装置固定好。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	43	]
[	页	-	]

[tə'geðər] [baɪ] ['peɪstɪŋ] [ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv]['peɪpər] [raʊnd] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['dʌb(ə)l] [glæs] ,

together	**by**	**pasting**	**a**	**slip**	**of**	**paper**	**round**	**the**	**edges**	**of**	**the**	**double**	**glass**	**,**
一起	经过	粘贴	一个	滑	的	纸	圆形的	这	边缘	的	这	双倍的	玻璃	,

将两块玻璃板边缘各贴上一张纸条，将它们粘合在一起。

[ænd; ənd] ['tɜːrnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ɑːn] ['iːðər] [saɪd] .

and	**turning**	**it**	**over**	**on**	**either**	**side**	**.**
和	转弯	它	超过	在	任何一个	边	.

然后把它翻过来，两面都翻过来。

[gʌm] ['ærəbɪk][wɪð; wɪθ] ['twenti] - [faɪv] [pər] [sent] .

Gum	**arabic**	**with**	**twenty**	**-**	**five**	**per**	**cent**	**.**
胶	阿拉伯	和	二十	-	五	每	中心	.

阿拉伯胶，含25%。

[loʊf] - ['ʃʊgər] ['ædɪd] , [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] ['miːdiəm] [baɪ] [wɪtʃ] [tuː; tə] [ə'tætʃ] ['peɪpər][tuː; tə] [glæs] .

loaf	**-**	**sugar**	**added**	**,**	**is**	**a**	**good**	**medium**	**by**	**which**	**to**	**attach**	**paper**	**to**	**glass**	**.**
面包	-	糖	额外	,	是	一个	好的	中等的	经过	哪个	到	附	纸	到	玻璃	.

加入方糖是使纸张粘附在玻璃上的好方法。

[fɪg] . ['sɛvən] .

Fig	**.**	**7**	**.**
如图	.	7	.

图7。

['mæsks][fɔːr; fər]['læntərn] [slaɪdz] .

Masks	**for**	**lantern**	**slides**	**.**
面具	为了	灯笼	幻灯片	.

幻灯片遮罩。

[ɑːn][ðə; ði] ['kʌlərɪŋ] [ʌv; əv] [ˌfoʊtə'græfɪk]

ON	**THE**	**COLOURING**	**OF**	**PHOTOGRAPHIC**
在	这	染色	的	摄影

论摄影着色

[træns'peərənsiːz] .

TRANSPARENCIES	**.**
透明度	.

透明胶片。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['meni] ['æmətər] [fə'tɑgrəfəs] ['naʊədeɪz] [huː] [kæn; kən] [prə'duːs] [fer]

There	**are**	**many**	**amateur**	**photographers**	**nowadays**	**who**	**can**	**produce**	**fair**
那里	是	许多	业余	摄影师	如今	WHO	能	生产	公平的

[træns'peərənsiːz][fɔːr; fər][ðə; ði]['læntərn] ,

transparencies	**for**	**the**	**lantern**	**,**
透明度	为了	这	灯笼	,

如今有很多业余摄影师能够制作出相当不错的幻灯片。

[bʌt; bət][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm][ðer; ðər][ɑːr; ər] ['meni] [pə'zesəz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['læntərn] [huː] [noʊ]

but	**at**	**the**	**same**	**time**	**there**	**are**	**many**	**possessors**	**of**	**a**	**lantern**	**who**	**know**
但	在	这	相同的	时间	那里	是	许多	拥有者	的	一个	灯笼	WHO	知道

['nʌθɪŋ] [ə'baʊt][ðə; ði] - [blæk] [ɑːrt] .

nothing	**about**	**the**	**'**	**black**	**art**	**.**
没有什么	关于	这	-	黑色的	艺术	.

但与此同时，也有许多拥有灯笼的人对"黑魔法"一无所知。

- ['lʌkɪli] [fɔːr; fər] [ðiːz] , [fɜːrst] - [klæs] ['pɪktʃərz] [kæn; kən][biː; bi] [bɔːt] ['tʃiːpli] ,

'	**Luckily**	**for**	**these**	**,**	**first**	**-**	**class**	**pictures**	**can**	**be**	**bought**	**cheaply**	**,**
-	幸运的是	为了	这些	,	第一的	-	班级	图片	能	是	买	便宜	,

"幸运的是，这些一流的画作可以很便宜地买到。"

[ðer; ðər] ['ævərɪdʒ] [praɪs] ['reɪndʒɪŋ] [frʌm; frəm] [tuː; tə] [tuː] ['ʃɪlɪŋ] [iːtʃ] .

their	**average**	**price**	**ranging**	**from**	**eighteenpence**	**to**	**two**	**shillings**	**each**	**.**
他们的	平均的	价格	范围	从	十八便士	到	二	先令	每个	.

它们的平均价格从每件18便士到2先令不等。

['eni] [ɑːp'tɪʃənz] ['kætəlɔːg]

Any	**optician's**	**catalogue**
任何	验光师	目录

任何眼镜店的商品目录

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**44**	**]**
[	页	-	]

[第44页]

[wɪl] [ʃoʊ] [wʌt] [æn; ən] [ɪ'mens] [və'raɪəti][ʌv; əv]['sʌbdʒekts][ðer; ðər][ɪz][tuː; tə] [tʃoʊz] [frʌm; frəm] ;

will	**show**	**what**	**an**	**immense**	**variety**	**of**	**subjects**	**there**	**is**	**to**	**chose**	**from**	**;**
将要	展示	什么	一个	巨大	种类	的	主题	那里	是	到	选择	从	;

将展示可供选择的科目种类之繁多；

[nɑːt]['oʊnli][kæn; kən][wiː; wi][əb'teɪn] ['lændskeips] [ʌv; əv] ['nɪrli] ['evri] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrld] ,

not	**only**	**can**	**we**	**obtain**	**landscapes**	**of**	**nearly**	**every**	**part**	**of**	**the**	**world**	**,**
不是	仅有的	能	我们	获得	风景	的	几乎	每一个	部分	的	这	世界	,

我们不仅可以获得几乎世界各地所有地区的风景，

[bʌt; bət][wiː; wi][kæn; kən] ['pɜːrtʃəs] ['fɪgjər] ['stʌdiz] , ['kɑːpiz][ʌv; əv] ['veriəs] ['pɪktʃərz] [frʌm; frəm] [bʊks]

but	**we**	**can**	**purchase**	**figure**	**studies**	**,**	**copies**	**of**	**various**	**pictures**	**from**	**books**
但	我们	能	购买	数字	研究	,	副本	的	各种各样的	图片	从	图书

, [mæps] ,

,	**maps**	**,**
,	地图	,

但我们可以购买人物习作、书籍中各种图片的复制品、地图等。

['daiəgræmz][ʌv; əv][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['mætərz] — ['maɪkroʊ] - ['fəutəgræfs] [ænd; ənd]['stætʃueri] .

diagrams	**of**	**scientific**	**matters**	**—**	**micro**	**-**	**photographs**	**and**	**statuary**	**.**
图表	的	科学	事情	—	微	-	照片	和	雕像	.

科学事物的图解——显微照片和雕塑。

[ðiːz] [slaɪdz] [ɪf] ['kʌlərd] [ɑːr; ər] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] [praɪs] [ʌv; əv] [pleɪn] [wʌnz] ,

These	**slides**	**if**	**coloured**	**are**	**double**	**the**	**price**	**of**	**plain**	**ones**	**,**
这些	幻灯片	如果	有色	是	双倍的	这	价格	的	清楚的	一个	,

彩色幻灯片的价格是普通幻灯片的两倍。

[ænd; ənd] [ɪf] ['veri] [wel] ['kʌlərd] [ðer; ðər] [praɪs] [ɪz] [kwɔ'druːpəld] .

and	**if**	**very**	**well**	**coloured**	**their**	**price**	**is**	**quadrupled**	**.**
和	如果	非常	出色地	有色	他们的	价格	是	四倍	.

如果着色效果极佳，价格将翻四倍。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] ['ðerfɔːr] [biː; bi] ['sɜːrvɪsəb(ə)l] [tuː; tə] ['meni] [ɪf] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [lɜːrn] [haʊ] [tuː; tə] ['kʌlər]

It	**would**	**therefore**	**be**	**serviceable**	**to**	**many**	**if**	**they**	**could**	**learn**	**how**	**to**	**colour**
它	会	所以	是	可用	到	许多	如果	他们	可以	学习	如何	到	颜色

[sʌtʃ] ['pɪktʃərz] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [oʊn] [juːz] ,

such	**pictures**	**for**	**their**	**own**	**use**	**,**
这样的	图片	为了	他们的	自己的	使用	,

因此，如果人们能够学习如何为这类图片着色以供自己使用，那将对很多人有所帮助。

[ænd; ənd][aɪ] [gɪv] ['sɪmp(ə)l][də'rekʃ(ə)nz] [haʊ] [ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [ə'kɑːmplɪʃt] .

and	**I**	**give**	**simple**	**directions**	**how**	**this**	**can**	**be**	**accomplished**	**.**
和	我	给	简单的	方向	如何	这	能	是	完成	.

我会给出如何实现这一目标的简单说明。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli] [fer] [tuː; tə] [steɪt] [ðæt] [ðə; ði][wɜːrk][ɪz] ['riːəli] ['dɪfɪkəlt] ,

At	the	same	time	it	is	only	fair	to	state	that	the	work	is	really	difficult	,
在	这	相同的	时间	它	是	仅有的	公平的	到	状态	那	这	工作	是	真的	难的	,

与此同时，必须公平地说，这项工作确实非常困难。

[ænd; ənd] ['eniwʌn] [tuː; tə] [ə'teɪn] ['iːv(ə)n] [slaɪt] [prə'fɪʃ(ə)nsi] [ɪn][slaɪd] - ['peɪntɪŋ] [mʌst; məst] [dɪ'voʊt] [ə; eɪ]

and	anyone	to	attain	even	slight	proficiency	in	slide	-	painting	must	devote	a
和	任何人	到	达到	甚至	轻微	熟练程度	在	滑动	-	绘画	必须	奉献	一个

[greɪt] [diːl] [ʌv; əv][taɪm][ænd; ənd] ['peɪʃ(ə)ns] [tuː; tə][ðə; ði]['sʌbdʒekt] .

great	deal	of	time	and	patience	to	the	subject	.
伟大的	交易	的	时间	和	耐心	到	这	主题	.

任何人要想在幻灯片绘画方面取得哪怕一点点的熟练程度，都必须投入大量的时间和耐心。

[ðə; ði] [ˌfoʊtə'græfɪk] [slaɪd][æz; əz][soʊld][kən'sɪsts][ʌv; əv] [tuː] ['glæsɪz] , [wʌn][ʌv; əv] [wɪtʃ] [berz] [ðə; ði]

The	photographic	slide	as	sold	consists	of	two	glasses	,	one	of	which	bears	the
这	摄影	滑动	作为	卖	由	的	二	眼镜	,	一	的	哪个	熊	这

['foʊtəgræf] .

photograph	.
照片	.

出售的幻灯片由两张玻璃组成，其中一张玻璃上印有照片。

[ðɪs] [ɪz] ['sepəreɪtɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kʌvər] - [glæs] [baɪ][ə; eɪ]['peɪpər][mæsk] ,

This	is	separated	from	the	cover	-	glass	by	a	paper	mask	,
这	是	分开	从	这	覆盖	-	玻璃	经过	一个	纸	面具	,

它与盖玻片之间用纸膜隔开。

[ðə; ði] [hoʊl] ['biːɪŋ] [baʊnd] [raʊnd] [baɪ][ə; eɪ] [fɪ'leɪ] [ʌv; əv] [gʌmd] ['peɪpər] .

the	whole	being	bound	round	by	a	fillet	of	gummed	paper	.
这	所有的	存在	边界	圆形的	经过	一个	鱼片	的	胶水	纸	.

整个包装用一条胶纸带包裹起来。

['æftər] ['kerfəli] ['kʌtɪŋ] [raʊnd] [ðɪs] [fɪ'leɪ][ðə; ði] [tuː] ['glæsɪz] [meɪ] [biː; bi] ['sepəreɪtɪd] ,

After	carefully	cutting	round	this	fillet	the	two	glasses	may	be	separated	,
后	小心	切割	圆形的	这	鱼片	这	二	眼镜	可能	是	分开	,

沿着这条圆片小心地切开后，就可以将两个玻璃杯分开了。

[ænd; ənd][ðə; ði][wʌn] ['berɪŋ] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɪz] [pleɪst] , ['vaːnɪʃt] [saɪd] ['ʌpwərdz] , [ə'pɑːn][ðə; ði]

and	the	one	bearing	the	picture	is	placed	,	varnished	side	upwards	,	upon	the
和	这	一	轴承	这	图片	是	放置	,	涂漆	边	向上	,	之上	这

[glæs] ['iːz(ə)l] ,

glass	easel	,
玻璃	画架	,

将画作所在的画框，上漆面朝上，放置在玻璃画架上。

['redi] [fɔːr; fər] ['kʌlərɪŋ] .

ready	for	colouring	.
准备好	为了	染色	.

准备上色。

[sʌm; səm] ['kʌlərɪst] [spiːk] [ɪn] ['feɪvər] [ʌv; əv]['wɔːtər] - ['kʌlərz] [fɔːr; fər] [glæs] - ['peɪntɪŋ] , ['ʌðər]

Some	colourists	speak	in	favour	of	water	-	colours	for	glass	-	painting	,	others
一些	色彩师	说话	在	偏爱	的	水	-	颜色	为了	玻璃	-	绘画	,	其他的

[prɪ'fɜːr] [ɔɪl] - ['kʌlərz] , [waɪl] [sʌm; səm] ,

prefer	oil	-	colours	,	while	some	,
更喜欢	油	-	颜色	,	尽管	一些	,

一些色彩学家赞成用水彩颜料进行玻璃彩绘，另一些则偏爱油画颜料，还有一些人，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	45	]
[	页	-	]

[aɪ][ˌʌndər'stænd] , [ɪm'plɔɪ] [bəuθ][ɑːn][ðə; ði] [seɪm] ['pɪktʃər] .

I	understand	,	employ	both	on	the	same	picture	.
我	理解	,	采用	两个都	在	这	相同的	图片	.

我明白了，要在同一张图片上同时使用这两种方法。

[aɪ][hæv; həv][traɪd] [iːtʃ] ['sɪstəm] , [ænd; ənd][moʊst]['sɜːrt(ə)nli] [ˌrekə'mend] [ɔɪl] - ['kʌlərz] [æz; əz] ['biːɪŋ]

I	have	tried	each	system	,	and	most	certainly	recommend	oil	-	colours	as	being
我	有	尝试	每个	系统	,	和	最多	当然	推荐	油	-	颜色	作为	存在

[bəuθ] ['iziə] [tuː; tə][wɜːrk][wɪð; wɪθ] ,

both	easier	to	work	with	,
两个都	更轻松	到	工作	和	,

我尝试过每种绘画系统，并且强烈推荐油画颜料，因为它更容易上手。

[ænd; ənd] ['duːɪŋ] [mɔːr] [ˌsætɪs'fæktəri] [wɜːrk]['ɪntuː][ðə; ði]['bɑːrgən][ðæn; ðən]['wɔːtər] - ['kʌlərz] .

and	doing	more	satisfactory	work	into	the	bargain	than	water	-	colours	.
和	正在做	更多的	令人满意的	工作	进入	这	便宜货	比	水	-	颜色	.

而且比水彩画更能令人满意地完成作品。

[ðə; ði] [mə'tɪriəlz] [rɪ'kwaɪərd] [kəm'praɪz] ['ɔːrd(ə)neri] [ɔɪl] - ['kʌlərz] [ɪn] [tjʊb] ,

The	materials	required	comprise	ordinary	oil	-	colours	in	tubes	,
这	材料	必需的	包括	普通的	油	-	颜色	在	管子	,

所需材料包括管装普通油画颜料，

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ɑːr; ər][pər'hæps][ðə; ði][moʊst]['juːsf(ə)l] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] :

of	which	the	following	are	perhaps	the	most	useful	that	can	be	employed	for	the	purpose	:
的	哪个	这	下列的	是	也许	这	最多	有用	那	能	是	受雇	为了	这	目的	:

其中以下几种方法或许最为实用：

[ɪ'tæliən][pɪŋk] .

Italian	Pink	.
意大利语	粉色的	.

意大利粉红。

['prʌʃən] [bluː] .

Prussian	Blue	.
普鲁士	蓝色的	.

普鲁士蓝。

[roʊz] ['mædər] .

Rose	Madder	.
玫瑰	茜草	.

茜草。

[rɔː] [si'enə] .

Raw	Sienna	.
生的	赭色	.

生赭石。

['ɪndɪgoʊ] .

Indigo	.
靛青	.

靛青。

['pɜːrp(ə)l] ['mædər] .

Purple	Madder	.
紫色的	茜草	.

紫茜草。

['jeloʊ] [leɪk] .
Yellow **Lake** **.**
黄色的 湖 .

黄湖。

['nuːtrəl] [tɪnt] .
Neutral **Tint** **.**
中性的 着色 .

中性色调。

['krɪmz(ə)n] [leɪk] .
Crimson **Lake** **.**
赤红 湖 .

深红湖。

[ˌtʃaɪ'niːz] ['ɔrɪndʒ] . - .
Chinese **Orange** **.** **McGilp** **.**
中国人 橙子 . - .

中国橙。麦吉尔普。

[bɜːrnt] [si'enə] .
Burnt **Sienna** **.**
烧焦的 赭色 .

赭石色。

[braʊn] [pɪŋk] .
Brown **Pink** **.**
棕色的 粉色的 .

棕粉色。

[braʊn] ['mædər] .
Brown **Madder** **.**
棕色的 茜草 .

褐茜草。

['aɪvəri] [blæk] .
Ivory **Black** **.**
象牙 黑色的 .

象牙黑。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['kjʊriəs] [tuː; tə] [əb'zɜːrv] [ðæt] [ðə; ði] [ˌsuːtə'bɪləti] [ʌv; əv] [ðiːz] ['kʌlərz] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [pər'tɪkjələr]
It **is** **curious** **to** **observe** **that** **the** **suitability** **of** **these** **colours** **for** **the** **particular**
它 是 好奇的 到 观察 那 这 适应性 的 这些 颜色 为了 这 特别的
['pɜːrpəs] [ʌv; əv] [glæs] - ['peɪntɪŋ] ['veriz] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] [ˌmænju'fæktʃər] .
purpose **of** **glass** **-** **painting** **varies** **with** **the** **method** **of** **manufacture** **.**
目的 的 玻璃 - 绘画 变化 和 这 方法 的 生产 .

有趣的是，这些颜色是否适合玻璃彩绘这一特定用途，会随着制造方法的不同而变化。

[aɪ] [faɪnd] [baɪ] [ɪk'spɪriəns] [ðæt] [wʌn] ['meɪkɚz] ['prʌʃən] [bluː] [ɪz] ['betər] [ðæn; ðən] [ə'nʌðɚz] ,
I **find** **by** **experience** **that** **one** **maker's** **Prussian** **blue** **is** **better** **than** **another's** **,**
我 寻找 经过 经验 那 一 制造商的 普鲁士 蓝色的 是 更好的 比 另一个的 ,

根据我的经验，我发现不同厂家生产的普鲁士蓝颜料质量参差不齐。

[waɪl] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] ['suːtəb(ə)l] ['krɪmz(ə)n] [leɪk] [aɪ] [hæv; həv] [tuː; tə] [goʊ] [tuː; tə] [kwaɪt] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ʃɑːp]
while **for** **a** **suitable** **crimson** **lake** **I** **have** **to** **go** **to** **quite** **a** **different** **shop**
尽管 为了 一个 合适的 赤红 湖 我 有 到 去 到 相当 一个 不同的 店铺
,
,
,

而要找到合适的深红色湖水，我得去另一家完全不同的商店。

[ænd; ənd][soʊ][ɑːn] .
and **so** **on** **.**
和 所以 在 .

等等。

[ðə; ði] ['brʌʃɪz] [juːst] [mʌst; məst][biː; bi][ʌv; əv][ðə; ði][best] , [ðə; ði][mə'dʒɔːrəti][ʌv; əv][ðem; ðəm] ['biːɪŋ]
The **brushes** **used** **must** **be** **of** **the** **best** **,** **the** **majority** **of** **them** **being**
这 刷子 用过的 必须 是 的 这 最好的 , 这 多数 的 他们 存在
['kæm(ə)l] - [her] ,
camel **-** **hair** **,**
骆驼 - 头发 ,

所用的画笔必须是最好的，其中大部分是驼毛的。

[ə; eɪ] [fjuː] [faɪn] ['seɪbəlz] ['biːɪŋ] [kept] [fɔːr; fər]['speʃ(ə)l] ['tʌtʃɪz] .
a **few** **fine** **sables** **being** **kept** **for** **special** **touches** **.**
一个 很少 美好的 貂 存在 保留 为了 特别的 触摸 .

保留了一些上等貂皮，用于特殊点缀。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsoʊ] ['nesəseri] [tuː; tə][prə'vaɪd][sʌm; səm] [gʊd] [lɑːrdʒ] ['bʊʃi] ['kæm(ə)l] - [her] ['brʌʃɪz] [tuː; tə]
It **is** **also** **necessary** **to** **provide** **some** **good** **large** **bushy** **camel** **-** **hair** **brushes** **to**
它 是 还 必要的 到 提供 一些 好的 大的 茂密的 骆驼 - 头发 刷子 到
[biː; bi] [juːst] [æz; əz] ['spfnəz] .
be **used** **as** **softeners** **.**
是 用过的 作为 柔顺剂 .

此外，还需要准备一些优质的大号蓬松骆驼毛刷，用作软化器。

[ə; eɪ] [flæt] ['pɔːrsəlɪn] ['pælət] [ɪz] ['betər] [ðæn; ðən][wʌn][ʌv; əv]
A **flat** **porcelain** **palette** **is** **better** **than** **one** **of**
一个 平坦的 瓷 调色板 是 更好的 比 一 的

平整的瓷质调色板比.....更好

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **46** **]**
[页 -]

[第46页]

['eni] ['ʌðər] [mə'tɪriəl] , [fɔːr; fər][ðə; ði] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði][tɪnts][ɪz] [siːn] [wel] ,
any **other** **material** **,** **for** **the** **strength** **of** **the** **tints** **is** **seen** **well** **,**
任何 其他 材料 , 为了 这 力量 的 这 色调 是 已见 出色地 ,

任何其他材料，因为色调的强度都能很好地体现出来。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [kæn; kən] ['iːzəli] [biː; bi] [kliːnd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['tɜːrpəntaɪn] .
and **the** **surface** **can** **easily** **be** **cleaned** **with** **a** **little** **turpentine** **.**
和 这 表面 能 容易地 是 已清洗 和 一个 小的 松节油 .

表面可以用少量松节油轻松清洁。

[ə; eɪ]['fleksəb(ə)l] ['pælət] [naɪf] [mʌst; məst]['ɔːlsoʊ][biː; bi][prə'vaɪdɪd] .
A **flexible** **palette** **knife** **must** **also** **be** **provided** **.**
一个 灵活的 调色板 刀 必须 还 是 假如 .

还需提供一把柔韧的调色刀。

['dæbər] [tuː; tə] ['sɔːfn] [daʊn] [skaɪz][ænd; ənd] ['ʌðər] [flæt] ['mæsɪz] [ʌv; əv] ['kʌlər] [kæn; kən][biː; bi] [meɪd]
Dabbers **to** **soften** **down** **skies** **and** **other** **flat** **masses** **of** **colour** **can** **be** **made**
涂抹器 到 软化 向下 天空 和 其他 平坦的 群众 的 颜色 能 是 制成
[baɪ] ['ræpɪŋ] [ə; eɪ] [bɔːl][ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] [wʊl] [ɪn][faɪn] [wɑːʃ] - ['leðər] .
by **wrapping** **a** **ball** **of** **cotton** **wool** **in** **fine** **wash** **-** **leather** **.**
经过 包装 一个 球 的 棉布 羊毛 在 美好的 洗 - 皮革 .

可以用细水洗皮革包裹一团棉花，制成用来柔化天空和其他扁平色块的涂抹器。

[ðə; ði] ['leðər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][fɜːrst] ['θɜːrəli] [wɑːʃt] [wɪð; wɪθ][soʊp][ænd; ənd]['wɔːtər] ,
The **leather** **should** **be** **first** **thoroughly** **washed** **with** **soap** **and** **water** **,**
这 皮革 应该 是 第一的 彻底 洗过 和 肥皂 和 水 ,

皮革应先用肥皂和水彻底清洗。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['betər] [ɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][soʊp][biː; bi][left][ɪn][ˌaɪ 'tiː][æz; əz][ˌaɪ 'tiː]

and	it	will	be	better	if	a	little	of	the	soap	be	left	in	it	as	it
和	它	将要	是	更好的	如果	一个	小的	的	这	肥皂	是	左边	在	它	作为	它

[draɪz] ,

dries	,
干燥	,

晾干的时候最好留一些肥皂在上面。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['rendərz] [ˌaɪ 'tiː][sɔːft][ænd; ənd]['plaɪənt] .

for	this	renders	it	soft	and	pliant	.
为了	这	渲染	它	柔软的	和	柔韧的	.

这样一来，它就变得柔软而有弹性。

[bəuθ] ['dæbər] [ænd; ənd] ['brʌʃɪz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][kept][ɪn][ə; eɪ][dʌst] - [taɪt] [bɑːks] ,

Both	dabbers	and	brushes	should	be	kept	in	a	dust	-	tight	box	,
两个都	涂抹器	和	刷子	应该	是	保留	在	一个	灰尘	-	紧的	盒子	,

涂抹器和刷子都应该放在防尘盒里。

[fɔːr; fər] [dʌst] [ɪz][ðə; ði] ['gretɪst] ['enəmi] [ʌv; əv][ðə; ði][slaɪd] - ['peɪntər] .

for	dust	is	the	greatest	enemy	of	the	slide	-	painter	.
为了	灰尘	是	这	最	敌人	的	这	滑动	-	画家	.

灰尘是幻灯片画家的最大敌人。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['noʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði][lɪst][ʌv; əv] ['kʌlərz] ['gɪv(ə)n] [ɪn'kluːdz] [ðoʊz] ['oʊnli] [wɪtʃ] [ɑːr; ər]

It	will	be	noticed	that	the	list	of	colours	given	includes	those	only	which	are
它	将要	是	注意到	那	这	列表	的	颜色	给定	包括	那些	仅有的	哪个	是

[træns'pærənt] ,

transparent	,
透明的	,

需要注意的是，所给出的颜色列表中只包含透明色。

['meni] ['ʌðər] [juːst] [ɪn]['ɔːrd(ə)neri][ɔɪl] - ['peɪntɪŋ] ['biːɪŋ] [ə'mɪtɪd; oʊ'mɪtɪd] .

many	others	used	in	ordinary	oil	-	painting	being	omitted	.
许多	其他的	用过的	在	普通的	油	-	绘画	存在	省略	.

许多其他在普通油画中常用的颜料都被省略了。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɑːbviəs] [ðæt] [oʊ'peɪk] ['kʌlərz] [laɪk]['neɪpəlz] ['jeloʊ] [ɔːr] [kroʊm] ['jeloʊ] [wʊd] ['sɪmpli]

It	is	obvious	that	opaque	colours	like	Naples	yellow	or	chrome	yellow	would	simply
它	是	明显的	那	不透明	颜色	喜欢	那不勒斯	黄色的	或者	铬合金	黄色的	会	简单地

[ə'pɪr] [blæk] [ɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] .

appear	black	on	the	sheet	.
出现	黑色的	在	这	床单	.

很显然，像那不勒斯黄或铬黄这样的不透明颜色在纸张上看起来就像黑色。

[ðə; ði]['taɪroʊ] [huː] [ɪz] [juːst] [tuː; tə] ['ʌðər] ['meθədz] [ʌv; əv] ['peɪntɪŋ] ,

The	tyro	who	is	used	to	other	methods	of	painting	,
这	初学者	WHO	是	用过的	到	其他	方法	的	绘画	,

习惯了其他绘画方法的初学者，

[ænd; ənd][hæz; həz][sʌm; səm][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði]['hɑːrməni][ʌv; əv] ['kʌlərz] , [wɪl] , [ʌv; əv] [kɔːrs] ,

and	has	some	idea	of	the	harmony	of	colours	,	will	,	of	course	,
和	有	一些	主意	的	这	和谐	的	颜色	,	将要	,	的	课程	,

当然，如果对色彩和谐有一定的概念，

[hæv; həv][æn; ən] [ɪ'mens] [əd'væntɪdʒ] ['oʊvər] ['eniwʌn] [wɪ'ðaʊt] [ɑːr'tɪstɪk] ['nɑːlɪdʒ] [ɔːr] ['fiːlɪŋ] ;

have	an	immense	advantage	over	anyone	without	artistic	knowledge	or	feeling	;
有	一个	巨大	优势	超过	任何人	没有	艺术	知识	或者	感觉	;

与那些缺乏艺术知识或感受的人相比，他们拥有巨大的优势；

[ænd; ənd] [wen] [hiː; hi][hæz; həz][wʌns] ['mæstərd] [ðə; ði] [ˌteknɪ'kæləti] [ʌv; əv][ðə; ði] [nuː] [wɜːrk] ,

and	when	he	has	once	mastered	the	technicalities	of	the	new	work	,
和	什么时候	他	有	一次	精通	这	技术细节	的	这	新的	工作	,

而当他掌握了新作品的技术细节之后，

[wɪl] [suːn] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [prə'duːs] ['pæsəbl] ['pɪktʃərz] .

will	soon	be	able	to	produce	passable	pictures	.
将要	很快	是	有能力的	到	生产	及格	图片	.

很快就能拍出尚可的照片。

[ðə; ði][lɪst][ʌv; əv] ['kʌlərz] ['gɪv(ə)n][ɪz] [ˌnesə'serəli] ['lɪmɪtɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði]['riːz(ə)n] [ɔːl'redi] ['gɪv(ə)n] ,

The	list	of	colours	given	is	necessarily	limited	for	the	reason	already	given	,
这	列表	的	颜色	给定	是	一定	有限的	为了	这	原因	已经	给定	,

由于前面已经提到的原因，所列颜色必然是有限的。

[bʌt; bət][ðer; ðər] ['nʌmbər] [kæn; kən][biː; bi] [ɪn'kriːst]

but	their	number	can	be	increased
但	他们的	数字	能	是	增加

但它们的数量可以增加。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	47	]
[	页	-	]

[第47页]

[ɪn'defɪnətli] [baɪ] [dʒuː'dɪʃəs] ['blendɪŋ] [wʌn][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] .

indefinitely	by	judicious	blending	one	with	the	other	.
无限期	经过	明智的	混合	一	和	这	其他	.

通过巧妙地将两者混合，可以无限期地持续下去。

[let] [ˌem 'iː] [gɪv] [ə; eɪ] [fjuː] ['instənsiz] .

Let	me	give	a	few	instances	.
让	我	给	一个	很少	实例	.

我举几个例子。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [griːn] [ɪn][ðə; ði][lɪst]['gɪv(ə)n] ,

There	is	no	green	in	the	list	given	,
那里	是	不	绿色的	在	这	列表	给定	,

列表中没有绿色。

['sɪmpli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][aɪ][duː][nɑːt] [noʊ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [gʊd] [træns'pærənt][wʌn] .

simply	because	I	do	not	know	of	a	good	transparent	one	.
简单地	因为	我	做	不是	知道	的	一个	好的	透明的	一	.

因为我不知道有什么好的透明产品。

[bʌt; bət] ['veriəs] [tɪnts] [ʌv; əv] [griːn] ['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər]['foʊliɪdʒ][kæn; kən][biː; bi] ['iːzəli] [meɪd] [ʌp]

But	various	tints	of	green	suitable	for	foliage	can	be	easily	made	up
但	各种各样的	色调	的	绿色的	合适的	为了	叶子	能	是	容易地	制成	向上

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kʌlərz] [neɪmd] .

with	the	colours	named	.
和	这	颜色	命名	.

但是，利用所提到的颜色，可以很容易地调配出适合树叶的各种绿色色调。

['prʌʃən] [bluː] [mɪkst] [wɪð; wɪθ]['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['jeləuz] [wɪl] [æt; ət][wʌns] [gɪv] [ə; eɪ] [kruːd] [griːn] ,

Prussian	blue	mixed	with	any	of	the	yellows	will	at	once	give	a	crude	green	,
普鲁士	蓝色的	混合	和	任何	的	这	黄色	将要	在	一次	给	一个	原油	绿色的	,

普鲁士蓝与任何一种黄色混合都会立即产生一种粗糙的绿色。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt][biː; bi]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər][juːz] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][help][ʌv; əv][sʌm; səm] ['ʌðər] [tɪnt] ,

but	it	will	not	be	suitable	for	use	without	the	help	of	some	other	tint	,
但	它	将要	不是	是	合适的	为了	使用	没有	这	帮助	的	一些	其他	着色	,

但如果没有其他色调的辅助，它将不适合单独使用。

[sʌtʃ] [æz; əz][bɜːrnt] [siˈenə] , [ɔːr][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][redz] .

such	as	burnt	Sienna	,	or	one	of	the	reds	.
这样的	作为	烧焦的	赭色	,	或者	一	的	这	红色	.

例如赭石色，或者某种红色。

[ɪ'tæliən] [pɪŋk] [ænd; ənd] ['ɪndɪgoʊ] [meɪk] [ə; eɪ] [faɪn] [griːn] .

Italian	pink	and	indigo	make	a	fine	green	.
意大利语	粉色的	和	靛青	制作	一个	美好的	绿色的	.

意大利粉红和靛蓝可以调出很好的绿色。

[ɪ'tæliən] [pɪŋk] , [braʊn] ['mædər] , [ænd; ənd] ['prʌʃən] [bluː] [ɪz] ['ɔːlsoʊ] [ə'nʌðər] ['juːsf(ə)l] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n] .

Italian	pink	,	brown	madder	,	and	Prussian	blue	is	also	another	useful	combination	.
意大利语	粉色的	,	棕色的	茜草	,	和	普鲁士	蓝色的	是	还	其他	有用	组合	.

意大利粉红、茜草棕和普鲁士蓝也是另一种不错的配色方案。

[braʊn] [pɪŋk] , ['ɪndɪgoʊ] , [ænd; ənd] [,væn'daik] [braʊn] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['ædmərəb(ə)l] [fɔːr; fər] [ðə; ði]

Brown	pink	,	indigo	,	and	Vandyke	brown	will	be	found	admirable	for	the
棕色的	粉色的	,	靛青	,	和	范戴克	棕色的	将要	是	成立	令人钦佩的	为了	这

['ʃæˌdoʊz] [ɪn] ['foʊlɪɪdʒ] ;

shadows	in	foliage	;
阴影	在	叶子	;

棕粉色、靛蓝色和凡戴克棕色非常适合用来表现树叶的阴影;

[ɪn'diːd] , [ðə; ði] [ˌkɑːmbə'neɪʃənz] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] [ɑːr; ər] ['endləs] .

indeed	,	the	combinations	for	this	purpose	are	endless	.
的确	,	这	组合	为了	这	目的	是	无尽的	.

事实上，用于此目的的组合是无穷无尽的。

[ə'gen] , [ðer; ðər] [ɪz] [ə; eɪ] ['dɪfɪkəlti] ['dʒen(ə)rəli] [faʊnd] [ɪn] [əb'teɪnɪŋ] ['eni] [ə'proʊtʃ] [tuː; tə] ['skɑːrlət] .

Again	,	there	is	a	difficulty	generally	found	in	obtaining	any	approach	to	scarlet	.
再次	,	那里	是	一个	困难	一般来说	成立	在	获得	任何	方法	到	猩红	.

同样，要获得任何与猩红色相关的方法通常都会遇到困难。

[ðə; ði] [best] [aɪ] [noʊ] [ʌv; əv] [ɪz] [ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ʌv; əv] [ɪ'tæliən] [pɪŋk] , ['krɪmz(ə)n] [leɪk] , [ænd; ənd] [ˌtʃaɪ'niːz]

The	best	I	know	of	is	a	mixture	of	Italian	pink	,	crimson	lake	,	and	Chinese
这	最好的	我	知道	的	是	一个	混合物	的	意大利语	粉色的	,	赤红	湖	,	和	中国人

['ɔrɪndʒ] .

orange	.
橙子	.

我所知的最好的颜色是意大利粉红、深红湖红和中国橙的混合色。

[fɔːr; fər] ['braʊnz] , [,væn'daik] [braʊn] , [ˌtʃaɪ'niːz] ['ɔrɪndʒ] , ['aɪvəri] [blæk] , [ænd; ənd] [bɜːrnt] [si'enə] , [wɪl]

For	browns	,	Vandyke	brown	,	Chinese	orange	,	ivory	black	,	and	burnt	Sienna	,	will
为了	棕色	,	范戴克	棕色的	,	中国人	橙子	,	象牙	黑色的	,	和	烧焦的	赭色	,	将要

[gɪv] ['eni] [reɪndʒ] [ʌv; əv] [tɪnts] ,

give	any	range	of	tints	,
给	任何	范围	的	色调	,

对于棕色系颜料，凡戴克棕、中国橙、象牙黑和赭石可以调出各种色调。

[frʌm; frəm] [ðə; ði] ['koʊldəst] [tuː; tə] [ðə; ði] ['wɔrməst] .

from	the	coldest	to	the	warmest	.
从	这	最冷	到	这	最温暖	.

从最冷到最暖。

[ðə; ði] ['riːdər] [wɪl] [suːn] [faɪnd] [baɪ] [ɪk'sperɪmənt] [ðə; ði] [raɪt] [prə'pɔːʃəns] [fɔːr; fər] ['mɪksɪŋ] [ðiːz]

The	reader	will	soon	find	by	experiment	the	right	proportions	for	mixing	these
这	读者	将要	很快	寻找	经过	实验	这	正确的	比例	为了	混合	这些

['kʌlərz] [tuː; tə] [prə'duːs] [ðə; ði] [dɪ'zaɪrd] [ɪ'fekt] ,

colours	to	produce	the	desired	effect	,
颜色	到	生产	这	想要的	影响	,

读者很快就能通过实验找到混合这些颜色的正确比例，从而产生所需的效果。

[ænd; ənd] [hiː; hi] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [ə'sɪstɪd] [ɪn] [ðə; ði] [wɜːrk] [baɪ] ['stʌdiɪŋ] ['eni] [gʊd] ['mænjuəl] [ʌv; əv]

and	he	will	be	much	assisted	in	the	work	by	studying	any	good	manual	of
和	他	将要	是	很多	协助	在	这	工作	经过	学习	任何	好的	手动的	的

研读任何一本好的手册都将对他的工作大有帮助。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 48]
[页 -]

[第48页]

['wɔːtər] - ['kʌlər] ['peɪntɪŋ] .
water - colour painting .
水 - 颜色 绘画 .

水彩画。

[aɪ] [ˌrekə'mend] [ə; eɪ]['wɔːtər] - ['kʌlər] ['mænjuəl][ɪn] ['prefrəns] [tuː; tə][wʌn] ['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ][ɔɪl] -
I recommend a water - colour manual in preference to one dealing with oil -
我 推荐 一个 水 - 颜色 手动的 在 偏爱 到 一 处理 和 油 -
['kʌlərz] ,
colours ,
颜色 ,

我建议选择水彩画教程，而不是油画教程。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði][fɜːrst] [diːlz] [mɔːr] [wɪð; wɪθ][træns'pærənt][tɪnts] ,
because the first deals more with transparent tints ,
因为 这 第一的 交易 更多的 和 透明的 色调 ,

因为第一种方法更多地涉及透明色调，

[wɪtʃ] [dɪ'pend] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [ɪ'fekt] [ə'pɑːn][ðə; ði] [waɪt] [graʊnd] [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑːr; ər][leɪd] .
which depend for their effect upon the white ground upon which they are laid .
哪个 依赖 为了 他们的 影响 之上 这 白色的 地面 之上 哪个 他们 是 铺设 .

它们的效果取决于它们所铺放的白色底布。

[ɪn] [laɪk] ['mænər] [ə; eɪ]['læntərn] ['pɪktʃər] [dɪ'pendz] [mʌtʃ] [ə'pɑːn][ðə; ði] [waɪt] ['sɜːrfɪs] [ə'pɑːn] [wɪtʃ]
In like manner a lantern picture depends much upon the white surface upon which
在 喜欢 方式 一个 灯笼 图片 取决于 很多 之上 这 白色的 表面 之上 哪个
[ðə; ði] [tɪnts] [ɑːr; ər] ['sʌbsɪkwəntli] [ɪg'zɪbɪtɪd] .
the tints are subsequently exhibited .
这 色调 是 随后 展出 .

同样，灯笼画很大程度上取决于白色底面，色彩随后会呈现在其上。

['aʊər; ɑːr][fɜːrst] [ə'tempt] [æt; ət] [glæs] - ['peɪntɪŋ] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][æn; ən]['oʊpən] ['lændskeɪp] [wɪð; wɪθ]
Our first attempt at glass - painting shall be an open landscape with
我们的 第一的 试图 在 玻璃 - 绘画 将 是 一个 打开 景观 和
['fɪgjərz] [ɪn] [frʌnt] — [ænd; ənd][wiː; wi] [wɪl] [sə'poʊz] [ðæt] [ðə; ði] [siːn] [ɪz][leɪd][ɪn]['brɪt(ə)n] .
figures in front — and we will suppose that the scene is laid in Britain .
数据 在 正面 — 和 我们 将要 认为 那 这 场景 是 铺设 在 英国 .

我们第一次尝试玻璃彩绘将描绘一个开阔的风景，前面有人物——我们将假设场景设定在英国。

[ðɪs] [wʊd] [siːm] [tuː; tə][sʌm; səm][æn; ən][ˌʌnɪm'pɔːrt(ə)nt] [pɔɪnt] ,
This would seem to some an unimportant point ,
这 会 似乎 到 一些 一个 不重要 观点 ,

在某些人看来，这似乎无关紧要。

[ʌn'tɪl] [ðeɪ] [rɪ'membər] [ðæt] [ðə; ði] [skaɪz] [ænd; ənd] [ˌætməs'fɪrɪk] [ɪ'fekts] [siːn] [ɪn][sʌm; səm] ['ʌðər]
until they remember that the skies and atmospheric effects seen in some other
直到 他们 记住 那 这 天空 和 大气 效果 已见 在 一些 其他
[lændz] [wʊd] [rɪ'kwaɪər][æn; ən] [ˌɔːltə'geðər] ['dɪfrənt] ['triːtmənt] .
lands would require an altogether different treatment .
土地 会 要求 一个 共 不同的 治疗 .

直到他们意识到，在其他一些地方看到的天空和大气现象需要完全不同的处理方法。

[aɪ][wʌns] ['kʌlərd] [æn; ən] [i'dʒɪpʃn] [siːn] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [frend] , [ænd; ənd][hiː; hi][əd'maɪəd][maɪ][wɜːrk] ,

I	once	coloured	an	Egyptian	scene	for	a	friend	,	and	he	admired	my	work	,
我	一次	有色	一个	埃及人	场景	为了	一个	朋友	,	和	他	钦佩	我的	工作	,

[wɪð; wɪθ][wʌn] [ɪk'sepʃn] .

with	one	exception	.
和	一	例外	.

我曾为一位朋友画过一幅埃及风景画，他很欣赏我的作品，但有一点让他不太满意。

- [juː; jʊ][hæv; həv]['gɪv(ə)n][ˌem 'iː][æn; ən] ['ɪŋglɪʃ] [skaɪ] , - [hiː; hi] [sed] .

'	You	have	given	me	an	English	sky	,	'	he	said	.
-	你	有	给定	我	一个	英语	天空	,	-	他	说	.

“你给了我一片英式天空，”他说。

[ðə; ði][skaɪ] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði][fɜːrst] [θɪŋ] [tuː; tə] [siː] [tuː; tə] ,

The	sky	will	be	the	first	thing	to	see	to	,
这	天空	将要	是	这	第一的	事物	到	看	到	,

首先映入眼帘的将是天空。

[ænd; ənd][wiː; wi] [wɪl] [ɪn'devər] [tuː; tə] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ][flæt] [tɪnt][ʌv; əv] [bluː] ['slaɪtli] ['dɑːrkər][æt; ət]

and	we	will	endeavour	to	give	it	a	flat	tint	of	blue	slightly	darker	at
和	我们	将要	努力	到	给	它	一个	平坦的	着色	的	蓝色的	轻微地	较暗	在

[ðə; ði] ['ziːnɪθ] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət][ðə; ði][hə'raɪz(ə)n] .

the	zenith	than	it	is	at	the	horizon	.
这	天顶	比	它	是	在	这	地平线	.

我们将努力使它呈现出一种平淡的蓝色，天顶的颜色比地平线的颜色略深一些。

[wiː; wi] [skwiːz] [aʊt][frʌm; frəm][ɪts] [tuːb] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['prʌʃən] [bluː] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['pælət] ,

We	squeeze	out	from	its	tube	a	little	Prussian	blue	upon	the	palette	,
我们	挤	出去	从	它是	管子	一个	小的	普鲁士	蓝色的	之上	这	调色板	,

我们从颜料管中挤出一点普鲁士蓝颜料到调色板上，

[ænd; ənd] ['dɪpɪŋ] [ə; eɪ] [gʊd] - [saɪzd]['kæm(ə)l] - [her] [brʌʃ] ['ɪntuː][ə; eɪ][smɔːl] [kʌp][ʌv; əv]['tɜːrpəntaɪn] ,

and	dipping	a	good	-	sized	camel	-	hair	brush	into	a	small	cup	of	turpentine	,
和	浸渍	一个	好的	-	尺寸	骆驼	-	头发	刷子	进入	一个	小的	杯子	的	松节油	,

然后将一把大小合适的驼绒刷浸入一小杯松节油中，

[wiː; wi] [teɪk] [ʌp][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌlər] [ænd; ənd][wɜːrk][ˌaɪ 'tiː][ə'baʊt][ɑːn][ðə; ði] ['pælət] [ʌn'tɪl]

we	take	up	a	little	of	the	colour	and	work	it	about	on	the	palette	until
我们	拿	向上	一个	小的	的	这	颜色	和	工作	它	关于	在	这	调色板	直到

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ʌv; əv][ðə; ði] [raɪt] [streŋθ] .

it	seems	of	the	right	strength	.
它	似乎	的	这	正确的	力量	.

我们取少量颜料，在调色板上反复调配，直到达到合适的浓度。

[bɪ'fɔːr] [ə'plaɪɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [glæs] [wiː; wi][ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] ['kwɑːntəti]

Before	applying	it	to	the	glass	we	add	to	it	a	very	small	quantity
前	申请	它	到	这	玻璃	我们	添加	到	它	一个	非常	小的	数量

[ʌv; əv]

of
的

在将其涂抹到玻璃上之前，我们向其中加入极少量的.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	49	]
[	页	-	]

[第49页]

- ['miːdiəm] .

McGilp	medium	.
-	中等的	.

麦吉尔普中等。

['hævɪŋ] [mɪkst] [ðɪs] [læst] [ə'dɪʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ]['aʊər; ɑ:r] [brʌʃ] - [loʊd][ʌv; əv] ['kʌlər] , [wi:; wi][kæn; kən]

Having	**mixed**	**this**	**last**	**addition**	**with**	**our**	**brush**	**-**	**load**	**of**	**colour**	**,**	**we**	**can**
拥有	混合	这	最后的	添加	和	我们的	刷子	-	加载	的	颜色	,	我们	能

[ə'plai] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ðə; ði] [glæs] ,

apply	**it**	**to**	**the**	**glass**	**,**
申请	它	到	这	玻璃	,

将最后添加的颜料与画笔上的颜料混合后，我们就可以将其涂抹到玻璃上了。

['peɪntɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ɪn] [brɔ:d] ['bændz][frʌm; frəm][saɪd][tu:; tə][saɪd][ʌn'tɪl][ðə; ði][skaɪ][ɪz][ɔ:l] [straɪpt] [wɪð; wɪθ]

painting	**it**	**in**	**broad**	**bands**	**from**	**side**	**to**	**side**	**until**	**the**	**sky**	**is**	**all**	**striped**	**with**
绘画	它	在	广阔	乐队	从	边	到	边	直到	这	天空	是	全部	有条纹的	和

[blu:] .

blue	**.**
蓝色的	.

用宽阔的色带从一边涂到另一边，直到天空全部变成蓝色条纹。

[ɪf] [ðə; ði]['sʌbdʒekt][kəm'praiziz][ə; eɪ][reɪndʒ][ʌv; əv]['dɪstənt] [hɪlz] , [let][ðem; ðəm] [tu:] [pɑ:r'teɪk][ʌv; əv]

If	**the**	**subject**	**comprises**	**a**	**range**	**of**	**distant**	**hills**	**,**	**let**	**them**	**too**	**partake**	**of**
如果	这	主题	包括	一个	范围	的	遥远	丘陵	,	让	他们	也	参加	的

[ðə; ði] [blu:] [tɪnt] .

the	**blue**	**tint**	**.**
这	蓝色的	着色	.

如果画面中包含远处连绵起伏的山丘，那就让它们也染上蓝色吧。

[wen] [ðɪs] [ɪz] [dʌn] , [leɪ] [ə'saɪd][ðə; ði] [brʌʃ] [ænd; ənd][let][ðə; ði] ['kʌlərd] [glæs] [rest][fɔ:r; fər][ə; eɪ]

When	**this**	**is**	**done**	**,**	**lay**	**aside**	**the**	**brush**	**and**	**let**	**the**	**coloured**	**glass**	**rest**	**for**	**a**
什么时候	这	是	完毕	,	躺	旁边	这	刷子	和	让	这	有色	玻璃	休息	为了	一个

['mɪnɪt] ,

minute	**,**
分钟	,

完成后，将刷子放在一边，让彩色玻璃静置一分钟。

[soʊ] [ðæt] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['tɜ:rpəntaɪn] [wɪl] [draɪ][ɔ:f] .

so	**that**	**some**	**of**	**the**	**turpentine**	**will**	**dry**	**off**	**.**
所以	那	一些	的	这	松节油	将要	干燥	离开	.

这样一些松节油就会干掉。

[naʊ] [proʊ'si:d][tu:; tə][dæb][ˌaɪ 'ti:] ['kerfəli] [wɪð; wɪθ][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['leðər] ['dæbər] .

Now	**proceed**	**to**	**dab**	**it**	**carefully**	**with**	**one**	**of**	**the**	**leather**	**dabbers**	**.**
现在	继续	到	轻拍	它	小心	和	一	的	这	皮革	涂抹器	.

现在用其中一个皮质涂抹器小心地蘸取。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['veri] [laɪt] [tʌtʃ] [brɪŋ] [ðə; ði] ['dæbər] [daʊn] ['oʊvər][ænd; ənd]['oʊvər] [ə'gen] ,

With	**a**	**very**	**light**	**touch**	**bring**	**the**	**dabber**	**down**	**over**	**and**	**over**	**again**	**,**
和	一个	非常	光	触碰	带来	这	涂抹器	向下	超过	和	超过	再次	,

用非常轻柔的手法反复向下涂抹，

[ænd; ənd][ə'vɔɪd] ['eniθɪŋ] [laɪk][ə; eɪ] ['rʌbɪŋ] ['ækʃ(ə)n] .

and	**avoid**	**anything**	**like**	**a**	**rubbing**	**action**	**.**
和	避免	任何事物	喜欢	一个	擦	行动	.

并避免任何摩擦动作。

[ðə; ði] ['mu:vmənt] [mʌst; məst][bi:; bi]['vɜ:rtɪk(ə)l] , [ænd; ənd][nɑ:t][ɪn][ðə; ði] [li:st] [ˌhɔ:rɪ'zɑ:nt(ə)l] .

The	**movement**	**must**	**be**	**vertical**	**,**	**and**	**not**	**in**	**the**	**least**	**horizontal**	**.**
这	移动	必须	是	垂直的	,	和	不是	在	这	至少	水平的	.

移动方向必须是垂直的，绝不能是水平的。

[baɪ] ['berɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [mɔ:r] ['hevɪli] [ɑ:n][ðə; ði] ['dæbər] [æz; əz][ðə; ði][hə'raɪz(ə)n][ɪz] [ə'proʊtʃt] ,

By	**bearing**	**a**	**little**	**more**	**heavily**	**on**	**the**	**dabber**	**as**	**the**	**horizon**	**is**	**approached**	**,**
经过	轴承	一个	小的	更多的	重度	在	这	涂抹器	作为	这	地平线	是	接近	,

随着地平线临近，稍微加重涂抹器的力度，

[ðə; ði] [tɪnt] [wɪl] [biː; bi] ['sensəbli] ['laɪtnd] .

the	tint	will	be	sensibly	lightened	.
这	着色	将要	是	明智地	轻度	.

颜色会适当调浅。

[wen] [ðɪs] [skaɪ] - ['kʌlər] [hæz; həz] [bɪn] ['juːnɪfɔːrmli] [dæbd] [ɪn] [wiː; wi] [meɪ] [proʊ'siːd] [tuː; tə] [pʊt] [ɪn] ,

When	this	sky	-	colour	has	been	uniformly	dabbed	in	we	may	proceed	to	put	in	,
什么时候	这	天空	-	颜色	有	到过	均匀地	轻拍	在	我们	可能	继续	到	放	在	,

当天空的颜色均匀涂抹完毕后，我们就可以开始添加.....

[ɔːr] ['ræðər] [waɪp] [aʊt] , [sʌm; səm] [klaʊd] [ɪ'fekts] .

or	rather	wipe	out	,	some	cloud	effects	.
或者	相当	擦拭	出去	,	一些	云	效果	.

或者更确切地说，是消除一些云层效果。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [piːs] [ʌv; əv] [sɔːft] [kɪd] [ræpt] [raʊnd] [ə; eɪ] ['pɔɪntɪd] [pen] - ['hoʊldər] [ɪz] [ə; eɪ] [gʊd] [tuːl]

A	little	piece	of	soft	kid	wrapped	round	a	pointed	pen	-	holder	is	a	good	tool
一个	小的	片	的	柔软的	孩子	包装	圆形的	一个	尖	笔	-	持有者	是	一个	好的	工具

[tuː; tə] [juːz] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] ,

to	use	for	the	purpose	,
到	使用	为了	这	目的	,

用一小块柔软的羊羔绒包裹尖头笔筒，是实现此目的的好方法。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] ['leðər] [stʌmp] [wɪl] ['ænsər] [ðə; ði] [seɪm] [end] .

but	a	leather	stump	will	answer	the	same	end	.
但	一个	皮革	树桩	将要	回答	这	相同的	结尾	.

但是，用皮革做的树桩也能达到同样的目的。

[ðɪs] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɜːrk] [rɪ'kwaɪrz] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['dʒʌdʒmənt] [ænd; ənd] [ɑːr'tɪstɪk] [teɪst] .

This	part	of	the	work	requires	a	little	judgment	and	artistic	taste	.
这	部分	的	这	工作	需要	一个	小的	判断	和	艺术	品尝	.

这项工作需要一定的判断力和艺术品味。

[ɪn] [ə; eɪ] ['pɪktʃər] [fʊl] [ʌv; əv] ['diːteɪl] [ænd; ənd] [wɪtʃ] ['oʊnli] [hæz; həz] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] [skaɪ]

In	a	picture	full	of	detail	and	which	only	has	a	small	portion	of	sky
在	一个	图片	满的	的	细节	和	哪个	仅有的	有	一个	小的	部分	的	天空

[ɪk'spoʊzd] ,

exposed	,
裸露	,

在一张细节丰富的照片中，只有一小部分天空露了出来。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [best] ['kʌlərd] ['sɪmpli] [bluː] .

it	is	best	coloured	simply	blue	.
它	是	最好的	有色	简单地	蓝色的	.

它最好涂成简单的蓝色。

[bʌt; bət] [wer] [ðer; ðər] [ɪz] [nɑːt] [mʌtʃ] ['diːteɪl] [ɪn] [ðə; ði] ['lændskeɪp] ,

But	where	there	is	not	much	detail	in	the	landscape	,
但	在哪里	那里	是	不是	很多	细节	在	这	景观	,

但在风景细节不多的地方，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	50	]
[	页	-	]

[第50页]

[æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [mɪl] [ɑːn] [ə; eɪ] [bliːk] [mʊr] ,

as	in	the	case	for	instance	of	a	mill	on	a	bleak	moor	,
作为	在	这	案件	为了	实例	的	一个	磨	在	一个	苍凉	泊	,

例如，荒凉沼泽地上的一座磨坊，

[ðə; ði][skaɪ][kæn; kən][biː; bi] [wɜːrkt] [ʌp][wɪð; wɪθ] [greɪt] [əd'væntɪdʒ] [tuː; tə][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [ɪ'fekt] .

the	sky	can	be	worked	up	with	great	advantage	to	the	general	effect	.
这	天空	能	是	工作	向上	和	伟大的	优势	到	这	一般的	影响	.

对天空进行巧妙的布置可以极大地提升整体效果。

[ðə; ði] [klaʊdz] [ɑːr; ər] [waɪpt] [aʊt] [baɪ][ə; eɪ] ['rʌbɪŋ] ['ækʃ(ə)n] [kəm'baɪnd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['dæbiŋ]

The	clouds	are	wiped	out	by	a	rubbing	action	combined	with	a	dabbing
这	云	是	擦拭	出去	经过	一个	擦	行动	合并	和	一个	dabbing

['muːvmənt] ,

movement	,
移动	,

通过摩擦和轻拍相结合的动作，将云朵擦除。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [klaʊdz] [fɔːrmd] [rɪ'meɪn] [kwaɪt][sɔːft] .

so	that	the	edges	of	the	clouds	formed	remain	quite	soft	.
所以	那	这	边缘	的	这	云	形成	保持	相当	柔软的	.

因此形成的云朵边缘仍然很柔和。

[ɪf] [ðeɪ] [ə'pɪr] [tuː] [hɑːrd] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi] [kə'rektɪd] [baɪ][ə; eɪ] [fjuː] ['dʒent(ə)l][dæbz][wɪð; wɪθ]

If	they	appear	too	hard	they	can	be	corrected	by	a	few	gentle	dabs	with
如果	他们	出现	也	难的	他们	能	是	已更正	经过	一个	很少	温和的	dab	和

[ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði]['fɪŋgər] .

the	top	of	the	finger	.
这	顶部	的	这	手指	.

如果它们看起来太硬，可以用指尖轻轻点涂几下进行调整。

[bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['leðər] [ɪz][leɪd][ə'saɪd] ,

Before	the	leather	is	laid	aside	,
前	这	皮革	是	铺设	旁边	,

在将皮革放置一旁之前，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər]['waɪpɪŋ] [ɔːf] ['eni] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv] ['kʌlər] [wɪtʃ] [hæv; həv]

it	may	be	employed	for	wiping	off	any	portions	of	colour	which	have
它	可能	是	受雇	为了	擦拭	离开	任何	部分	的	颜色	哪个	有

[ˌæksɪ'dentəli] [bɪn] [pleɪst] [wer] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] .

accidentally	been	placed	where	they	should	not	be	.
偶然	到过	放置	在哪里	他们	应该	不是	是	.

它可以用来擦掉不小心涂到不该涂到的地方的任何颜料。

[bʌt; bət] [ɪf] [ðer; ðər][ɪz]['wɔːtər][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] , [sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [leɪk] [ɔːr]['rɪvər] ,

But	if	there	is	water	included	in	the	subject	,	such	as	a	lake	or	river	,
但	如果	那里	是	水	包括	在	这	主题	,	这样的	作为	一个	湖	或者	河	,

但如果主题中包含水，例如湖泊或河流，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [wen] [ðə; ði][skaɪ][ɪz] [rɪ'flektɪd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][pɑːr'teɪk][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['kʌlər] ,

it	will	when	the	sky	is	reflected	in	it	partake	of	the	same	colour	,
它	将要	什么时候	这	天空	是	反映	在	它	参加	的	这	相同的	颜色	,

当天空的景象映照在它上面时，它也会呈现出同样的颜色。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dæbd] [ɪn][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

and	should	be	dabbed	in	at	the	same	time	.
和	应该	是	轻拍	在	在	这	相同的	时间	.

应该同时涂抹。

[wiː; wi][mʌst; məst] [naʊ] [kən'sɪdər] [haʊ] [wiː; wi][ɑːr; ər]['goʊɪŋ][tuː; tə] [triːt] [ðə; ði][rest][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr]

We	must	now	consider	how	we	are	going	to	treat	the	rest	of	our
我们	必须	现在	考虑	如何	我们	是	去	到	对待	这	休息	的	我们的

['pɪktʃər] .

picture	.
图片	.

现在我们必须考虑如何处理画面的其余部分。

[ɪf] [ðer; ðər][ɪz][sʌm; səm][ɪk'spæns][ʌv; əv] ['fɔ:rgraʊnd] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [meɪk] [ðə; ði][best]['kɑ:ntræst][wɪð; wɪθ]

If	there	is	some	expanse	of	foreground	it	will	make	the	best	contrast	with
如果	那里	是	一些	广阔	的	前景	它	将要	制作	这	最好的	对比	和

[ðə; ði][skaɪ] [ɪf] [wi:; wi][ju:z][ə; eɪ][wɔ:rm]['sændi] ['kʌlər] .

the	sky	if	we	use	a	warm	sandy	colour	.
这	天空	如果	我们	使用	一个	温暖的	沙	颜色	.

如果前景有较大范围，使用温暖的沙色可以与天空形成最佳对比。

[ˌtʃaɪ'ni:z] ['ɔrɪndʒ] , [rɔ:] [si'enə] ,

Chinese	orange	,	raw	Sienna	,
中国人	橙子	,	生的	赭色	,

中国橙，生赭石，

[ænd; ənd] [braʊn] [pɪŋk] [mɪkst] [ɪn] ['veriəs] [prə'pɔ:ʃəns] [tu:; tə][su:t][ðə; ði] [laɪts] [ænd; ənd] ['ʃæˌdoʊz]

and	brown	pink	mixed	in	various	proportions	to	suit	the	lights	and	shadows
和	棕色的	粉色的	混合	在	各种各样的	比例	到	套装	这	灯	和	阴影

[ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪktʃər] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði][tɪnt][rɪ'kwaɪərd] .

of	the	picture	will	give	the	tint	required	.
的	这	图片	将要	给	这	着色	必需的	.

将棕色和粉色按不同比例混合，以适应画面中的光影，即可得到所需的色调。

[æt; ət] [ðɪs] [steɪdʒ] , [tu:] ,

At	this	stage	,	too	,
在	这	阶段	,	也	,

在这个阶段，

[ðə; ði]['mɪd(ə)l] [tɪnts] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌkɑ:mpə'zɪʃ(ə)n]['laɪɪŋ] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][skaɪ][ænd; ənd][ðə; ði] ['fɔ:rgraʊnd]

the	middle	tints	of	the	composition	lying	between	the	sky	and	the	foreground
这	中间	色调	的	这	作品	说谎	之间	这	天空	和	这	前景

[kæn; kən]['ɔ:lsoʊ][bi:; bi][leɪd][ɪn] .

can	also	be	laid	in	.
能	还	是	铺设	在	.

也可以添加介于天空和前景之间的中间色调。

[ði:z] [wɪl] ['moʊstli][kən'sɪst; 'kɑ:nsɪst][ʌv; əv] [səb'du:d] [greɪz] , [meɪd] [ʌp][ʌv; əv] ['prʌʃən] [blu:] , [bɜ:rnt] [si'enə] ,

These	will	mostly	consist	of	subdued	greys	,	made	up	of	Prussian	blue	,	burnt	Sienna	,
这些	将要	大多	由	的	低沉的	灰色	,	制成	向上	的	普鲁士	蓝色的	,	烧焦的	赭色	,

这些颜色主要由柔和的灰色组成，包括普鲁士蓝、赭石等。

['pɜ:rp(ə)l] ['mædər] , [ænd; ənd]['krɪmz(ə)n] [leɪk] .

purple	madder	,	and	crimson	lake	.
紫色的	茜草	,	和	赤红	湖	.

紫茜草和深红湖。

[wen]

When
什么时候

什么时候

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	51	]
[	页	-	]

[第51页]

[ði:z] [tɪnts] [ɑ:r; ər][ɔ:l] [dæbd] [ɪn] ,

these	tints	are	all	dabbed	in	,
这些	色调	是	全部	轻拍	在	,

这些颜色都是用点涂法涂上去的。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hoʊl] ['pɪktʃər] [hæz; həz] [bɪn] ['kerfəli] [gɔ:n] ['oʊvər][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['leðər] [pɔɪnt] ,

and	the	whole	picture	has	been	carefully	gone	over	with	the	leather	point	,
和	这	所有的	图片	有	到过	小心	已消失	超过	和	这	皮革	观点	,

整幅图都用皮革笔尖仔细地检查过了。

[soʊ][æz; əz][tu:; tə] [rɪ'mu:v] ['tru:ənt] ['kʌlər] , [ðə; ði][slaɪd] [meɪ] [bi:; bi][leɪd][ə'saɪd][tu:; tə][draɪ] .

so	as	to	remove	truant	colour	,	the	slide	may	be	laid	aside	to	dry	.
所以	作为	到	消除	逃学	颜色	,	这	滑动	可能	是	铺设	旁边	到	干燥	.

为了去除残留的颜色，可以将载玻片放在一边晾干。

[aɪ][faɪnd][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] [gʊd] [plæn][tu:; tə][hæv; həv][ə; eɪ][tɪn][bɑ:ks] [kən'teɪnɪŋ] [gru:vz] [fɔ:r; fər] [ðɪs]

I	find	it	a	good	plan	to	have	a	tin	box	containing	grooves	for	this
我	寻找	它	一个	好的	计划	到	有	一个	锡	盒子	包含	凹槽	为了	这

['pɜ:rpəs] .

purpose	.
目的	.

我认为用一个带有凹槽的锡盒来达到这个目的是个好主意。

[ðə; ði] [slaɪdz] [wen] ['graʊndɪd] [ɪn][ɪn][ðə; ði] [wei] [dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] [ɑ:r; ər] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [gru:vz] ,

The	slides	when	grounded	in	in	the	way	just	described	are	placed	in	the	grooves	,
这	幻灯片	什么时候	接地	在	在	这	方式	只是	描述	是	放置	在	这	凹槽	,

按照刚才描述的方式将滑片固定到位后，滑片就会嵌入凹槽中。

[ænd; ənd][ðə; ði]['oʊpən][bɑ:ks][ɪz] [tɜ:rnd] [tɔ:rdz] [ə; eɪ]['faɪər] .

and	the	open	box	is	turned	towards	a	fire	.
和	这	打开	盒子	是	转向	向	一个	火	.

打开的箱子朝向火源。

[ɪn][æn; ən]['aʊər][ɔ:r][soʊ][ðə; ði] ['kʌlərz] [ɑ:r; ər][draɪ] [ɪ'nʌf] [fɔ:r; fər] ['fɜ:rðər] ['tri:tmənt] .

In	an	hour	or	so	the	colours	are	dry	enough	for	further	treatment	.
在	一个	小时	或者	所以	这	颜色	是	干燥	足够的	为了	更远	治疗	.

大约一个小时后，颜料就干透了，可以进行后续处理了。

[wi:; wi][kæn; kən] [naʊ] [wʌns] [mɔ:r] [vju:] ['aʊər; ɑ:r][wɜ:rk][ɑ:n][ðə; ði]['i:z(ə)l] ,

We	can	now	once	more	view	our	work	on	the	easel	,
我们	能	现在	一次	更多的	看法	我们的	工作	在	这	画架	,

现在我们可以再次在画架上欣赏我们的作品了。

[ænd; ənd][moʊst]['prɑ:bəbli][wi:; wi][ʃæl; ʃəl] [si:] [mʌtʃ] [tu:; tə][ə'mend] .

and	most	probably	we	shall	see	much	to	amend	.
和	最多	大概	我们	将	看	很多	到	修正	.

而且很可能有很多地方需要修改。

[ðə; ði] [tri:z] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] ['dɪstəns] [ɑ:r; ər] [tu:] ['jeloʊ] , [ɔ:r] [tu:] [blu:] .

The	trees	in	the	middle	distance	are	too	yellow	,	or	too	blue	.
这	树木	在	这	中间	距离	是	也	黄色的	,	或者	也	蓝色的	.

中景的树木要么太黄，要么太蓝。

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['i:zəli] [kə'rektɪd] [baɪ][ə; eɪ] [tʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][tɪnt][ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [feɪl] .

They	are	easily	corrected	by	a	touch	of	the	tint	in	which	they	fail	.
他们	是	容易地	已更正	经过	一个	触碰	的	这	着色	在	哪个	他们	失败	.

只需用同样的色调轻轻涂抹一下，就能轻松纠正它们。

[bʌt; bət][æt; ət] [ðɪs] [steɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði] ['peɪntɪŋ] [wi:; wi][mʌst; məst][ju:z][ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['mi:diəm][fɔ:r; fər]

But	at	this	stage	of	the	painting	we	must	use	a	different	medium	for
但	在	这	阶段	的	这	绘画	我们	必须	使用	一个	不同的	中等的	为了

['aʊər; ɑ:r] ['kʌlərz] .

our	colours	.
我们的	颜色	.

但在绘画的这个阶段，我们必须使用不同的颜料媒介。

[wiː; wi][hæv; həv] [dʌn] [wɪð; wɪθ] ['dæbiŋ] ,

We	have	done	with	dabbing	,
我们	有	完毕	和	dabbing	,

我们已经不再玩dabbing了，

[ænd; ənd][mʌst; məst] [naʊ] [leɪ] [ðə; ði] ['kʌlərz] [ɑːn][æz; əz] ['smuːðli] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

and	must	now	lay	the	colours	on	as	smoothly	as	possible	with	the
和	必须	现在	躺	这	颜色	在	作为	顺利	作为	可能的	和	这

[brʌʃ] [ə'loʊn] .

brush	alone	.
刷子	独自的	.

现在必须仅用画笔尽可能均匀地涂抹颜色。

['kænədə]['bɔːlsəm][ɪn] ['tɜːrpəntaɪn] , [ʌv; əv][ðə; ði] [kən'sɪstəns] [ʌv; əv] ['veri] [θɪn] ['vɑːrnɪʃ] ,

Canada	balsam	in	turpentine	,	of	the	consistence	of	very	thin	varnish	,
加拿大	香脂	在	松节油	,	的	这	浓度	的	非常	薄的	漆	,

加拿大香脂溶于松节油中，质地如同极稀的清漆。

[ɪz][pər'hæps][ðə; ði][best] ['miːdiəm] [tuː; tə][juːz] .

is	perhaps	the	best	medium	to	use	.
是	也许	这	最好的	中等的	到	使用	.

或许是最佳的媒介。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] ['evri] ['kʌlər] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['teɪkən][ə'pɑːn][ðə; ði] [brʌʃ] .

It	should	be	mixed	with	every	colour	as	it	is	taken	upon	the	brush	.
它	应该	是	混合	和	每一个	颜色	作为	它	是	已采取	之上	这	刷子	.

蘸取颜料时，应将其与每种颜色混合。

[ðə; ði] [bɪ'gɪnər] [wɪl] [faɪnd][sʌm; səm] ['dɪfɪkəlti] [æt; ət][fɜːrst] , [pər'tɪkjələrli] [ɪf] [ɔɪl] - ['kʌlərz] [ɑːr; ər] [nuː]

The	beginner	will	find	some	difficulty	at	first	,	particularly	if	oil	-	colours	are	new
这	初学者	将要	寻找	一些	困难	在	第一的	,	特别	如果	油	-	颜色	是	新的

[tuː; tə][hɪm; ɪm] ,

to	him	,
到	他	,

初学者一开始会遇到一些困难，特别是如果之前没有接触过油画颜料的话。

[ɪn] ['kiːpɪŋ] [hɪz; ɪz] ['brʌʃɪz] [ɪn]['ɔːrdər] .

in	keeping	his	brushes	in	order	.
在	保持	他的	刷子	在	命令	.

整理他的画笔。

[hiː; hi] [niːd] [nɑːt][hæv; həv][ə; eɪ] [brʌʃ] [fɔːr; fər] ['evri] [tɪnt] .

He	need	not	have	a	brush	for	every	tint	.
他	需要	不是	有	一个	刷子	为了	每一个	着色	.

他不需要为每种颜色都准备一支画笔。

[let] [wʌn][biː; bi] [kept] [fɔːr; fər] [skaɪz] , [bʌt; bət]['oʊnli] [tuː] [ɔːr] [θriː] ['ʌðər] [ɑːr; ər]

Let	one	be	kept	for	skies	,	but	only	two	or	three	others	are
让	一	是	保留	为了	天空	,	但	仅有的	二	或者	三	其他的	是

留一个给天空，但其他的只有两三个。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	52	]
[	页	-	]

[第52页]

['nesəseri] .

necessary	.
必要的	.

必要的。

[wen] [aɪ] [kə'mens] [tuː; tə] [peɪnt] [ə; eɪ] [bætʃ] [ʌv; əv] ['pɪktʃərz] [aɪ] [pʊt] [ɑːn] [maɪ] ['teɪbl] ,

When	I	commence	to	paint	a	batch	of	pictures	I	put	on	my	table	,
什么时候	我	开始	到	画	一个	批	的	图片	我	放	在	我的	桌子	,

当我开始画一批画时，我会把它们放在桌子上。

['æftər] ['kerfəli] [dʌstɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɔːl] ['oʊvər] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [dæmp] [klɔːθ] , [ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] ['nuːzpeɪpər] .

after	carefully	dusting	it	all	over	with	a	damp	cloth	,	a	sheet	of	newspaper	.
后	小心	除尘	它	全部	超过	和	一个	潮湿	布	,	一个	床单	的	报纸	.

用湿布仔细擦拭干净后，再铺上一张报纸。

[ɪn] [ðə; ði] ['sentər] [stændz] [maɪ] ['iːz(ə)l] .

In	the	centre	stands	my	easel	.
在	这	中心	站立	我的	画架	.

我的画架摆放在正中央。

[ɑːn] [ðə; ði] [left] [hænd] [maɪ] ['kʌlər] - [bɑːks] , [ænd; ənd] [ɑːn] [ðə; ði] [raɪt] [maɪ] ['pælət] .

On	the	left	hand	my	colour	-	box	,	and	on	the	right	my	palette	.
在	这	左边	手	我的	颜色	-	盒子	,	和	在	这	正确的	我的	调色板	.

左边是我的颜料盒，右边是我的调色盘。

[kloʊz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pælət] [ɪz] [pleɪst] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['θɪknəs] [ʌv; əv] [kliːn] [waɪt] ['tɪʃuː] ['peɪpər] ,

Close	to	the	palette	is	placed	a	double	thickness	of	clean	white	tissue	paper	,
关闭	到	这	调色板	是	放置	一个	双倍的	厚度	的	干净的	白色的	组织	纸	,

调色板旁边放着两层干净的白色薄纸。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [smɔːl] [pɑːt] [ʌv; əv] ['tɜːrpəntaɪn] .

and	a	small	pot	of	turpentine	.
和	一个	小的	锅	的	松节油	.

还有一小罐松节油。

[wen] [aɪ] [wɪʃ] [tuː; tə] [kliːn] [maɪ] [brʌʃ] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['sɪmpli] ['dɪpt] [ɪn] ['tɜːrpəntaɪn] ,

When	I	wish	to	clean	my	brush	,	it	is	simply	dipped	in	turpentine	,
什么时候	我	希望	到	干净的	我的	刷子	,	它	是	简单地	浸入	在	松节油	,

我想清洗画笔时，只需将其浸入松节油中即可。

[ænd; ənd] [drɔːn] ['oʊvər] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [waɪt] ['peɪpər] [ʌn'tɪl] [aɪ] [siː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [liːvz] [noʊ]

and	drawn	over	the	surface	of	the	white	paper	until	I	see	that	it	leaves	no
和	绘制	超过	这	表面	的	这	白色的	纸	直到	我	看	那	它	树叶	不

[treɪl] [ʌv; əv] ['kʌlər] .

trail	of	colour	.
踪迹	的	颜色	.

然后我在白纸表面涂抹，直到看不到任何颜色的痕迹为止。

[baɪ] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [miːnz] [wʌn] [brʌʃ] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər] ['eni] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [tɪnts] ,

By	this	simple	means	one	brush	can	be	used	for	any	number	of	tints	,
经过	这	简单的	方法	一	刷子	能	是	用过的	为了	任何	数字	的	色调	,

通过这种简单的方法，一支画笔就可以调配出任意多种颜色。

[fɔːr; fər] [ðə; ði] ['klenzɪŋ] [ʌv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] ['ɑːkjupaɪ] [mɔːr] [ðæn; ðən] [ten] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] .

for	the	cleansing	of	it	does	not	occupy	more	than	ten	seconds	.
为了	这	清洁	的	它	做	不是	占据	更多的	比	十	秒	.

清洗过程不超过十秒钟。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['fɔːrgraʊnd] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['pɪktʃər] [ðæt] [ðə; ði] ['ɑːrtɪst] [mʌst; məst] [biː; bi] ['lævɪʃ] [wɪð; wɪθ]

It	is	in	the	foreground	of	a	picture	that	the	artist	must	be	lavish	with
它	是	在	这	前景	的	一个	图片	那	这	艺术家	必须	是	奢华的	和

[hɪz; ɪz] [braɪt] ['kʌlərz] .

his	bright	colours	.
他的	明亮的	颜色	.

在一幅画作的前景部分，艺术家必须大量运用鲜艳的色彩。

[ɪf] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒekt] [wɪl] [ə'laʊ] [ʌv; əv] [braɪt] ['kʌlərɪŋ] , [soʊ] [mʌtʃ] [ðə; ði] ['betər] ;

If	the	figures	in	the	subject	will	allow	of	bright	colouring	,	so	much	the	better	;
如果	这	数据	在	这	主题	将要	允许	的	明亮的	染色	，	所以	很多	这	更好的	；

如果画中人物可以使用鲜艳的颜色，那就更好了；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪ'membər] [ðæt] [ɪf] [ðiːz] ['kʌlərz] [ɑːr; ər][nɑːt][pʊt][ɪn][wɪð; wɪθ]

but	it	must	be	remembered	that	if	these	colours	are	not	put	in	with
但	它	必须	是	记得	那	如果	这些	颜色	是	不是	放	在	和

[sʌm; səm][rɪ'gɑːrd][tuː; tə]['kɑːntræst] ,

some	regard	to	contrast	,
一些	看待	到	对比	，

但必须记住，如果这些颜色在搭配时没有考虑到对比度，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

魔灯及其管理(The magic lantern and its management)
第3/3页

[ðer; ðər] [ɪˈfekt] [ɪz] [mʌtʃ] [dɪˈmɪnɪʃt] , [ɪf] [nɑːt] [ˌɔːltəˈgeðər] [lɔːst] .

their	effect	is	much	diminished	,	if	not	altogether	lost	.
他们的	影响	是	很多	减少	,	如果	不是	共	丢失的	.

它们的影响大大减弱，甚至完全消失。

[let] [ðə; ði] [ˈpeɪntər] [rɪˈmembər] [ðæt] [ðə; ði] [ˈprɪnsəp(ə)l] [ˈkʌlərz] [hæv; həv] [ðer; ðər] [ˌkɑːmplɪˈment(ə)ri] ['kʌlərz] ,

Let	the	painter	remember	that	the	principal	colours	have	their	complementary	colours	,
让	这	画家	记住	那	这	主要的	颜色	有	他们的	补充	颜色	,

画家应该记住，主色都有其互补色。

[ænd; ənd] [ðæt] [werˈevər] [wiː; wi] [kæn; kən] [pleɪs] [wʌn] [ʌv; əv] [ðiːz] [tɪnts] [əˈgenst] [ɪts] [ˌkɑːmplɪˈment(ə)ri]

and	that	wherever	we	can	place	one	of	these	tints	against	its	complementary
和	那	无论	我们	能	地方	一	的	这些	色调	反对	它是	补充

,

,

,

并且，无论何时何地，只要我们能将这些颜色之一与其互补色搭配使用，

[wiː; wi] [ɑːr; ər] [baʊnd] [tuː; tə] [hæv; həv] ['hɑːrməni] .

we	are	bound	to	have	harmony	.
我们	是	边界	到	有	和谐	.

我们注定会和谐相处。

[ðʌs] [ðə; ði] [ˌkɑːmplɪˈment(ə)ri] [ʌv; əv] [bluː] [ɪz] ['ɔrɪndʒ] ; [ʌv; əv] [red] , [griːn] ; [ænd; ənd] [ʌv; əv] ['jeloʊ] , ['pɜːrp(ə)l] .

Thus	the	complementary	of	blue	is	orange	;	of	red	,	green	;	and	of	yellow	,	purple	.
因此	这	补充	的	蓝色的	是	橙子	;	的	红色的	,	绿色的	;	和	的	黄色的	,	紫色的	.

因此，蓝色的互补色是橙色；红色的互补色是绿色；黄色的互补色是紫色。

[bʌt; bət] [fɔːr; fər] ['fɜːrðər] [pəˈtikuːləz]

But	for	further	particulars
但	为了	更远	细节

但更多详情请见下文。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	53	]
[	页	-	]

[第53页]

[ʌv; əv] [ðɪs] ['neɪtʃər] , [ðə; ði] [əˈfɔːrsed] - ['mænjuəl] [ʌv; əv] ['wɔːtər] - ['kʌlərz] - [mʌst; məst] [biː; bi] ['stʌdid] .

of	this	nature	,	the	aforesaid	'	Manual	of	Water	-	Colours	'	must	be	studied	.
的	这	自然	,	这	上述	-	手动的	的	水	-	颜色	-	必须	是	研究	.

对于此类问题，必须研读上述《水彩画手册》。

[wen] [ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɪz] [əˈpærəntli] ['fɪnɪʃt] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [moʊst] ['laɪkli] , [rɪˈkwaɪər] [sʌm; səm] ['fɪnɪʃɪŋ] - ['tʌtʃɪz] .

When	the	picture	is	apparently	finished	,	it	will	,	most	likely	,	require	some	finishing	-	touches	.
什么时候	这	图片	是	显然	完成的	,	它	将要	,	最多	可能	,	要求	一些	精加工	-	触摸	.

当这幅画作看似完成时，很可能还需要一些最后的润色。

[ænd; ənd] [hɪr] [ə; eɪ] [nuː] [tuːl] [kʌmz] ['ɪntuː][juːz] , ['neɪmli] , [ðə; ði] ['etʃɪŋ] - ['niːd(ə)l] .

And	here	a	new	tool	comes	into	use	,	namely	,	the	etching	-	needle	.
和	这里	一个	新的	工具	来	进入	使用	,	即	,	这	蚀刻	-	针	.

这时，一种新的工具派上了用场，那就是蚀刻针。

[teɪk] [ə; eɪ] ['pɔɪntɪd] [piːs] [ʌv; əv] [wʊd] , [ə'baʊt][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ]['penˌhoʊldər] , [ænd; ənd][baɪnd]

Take	a	pointed	piece	of	wood	,	about	the	size	of	a	penholder	,	and	bind
拿	一个	尖	片	的	木头	,	关于	这	尺寸	的	一个	笔架	,	和	绑定

[ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] ,

upon	it	,
之上	它	,

取一根尖头木条，大小与笔杆相仿，绑在上面，

[baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [wækst] [θred] , [ə; eɪ] [gʊd] [strɔːŋ] ['soʊɪŋ] - ['niːd(ə)l] ,

by	means	of	waxed	thread	,	a	good	strong	sewing	-	needle	,
经过	方法	的	打蜡	线	,	一个	好的	强的	缝纫	-	针	,

用蜡线和结实的缝纫针，

['liːvɪŋ] [nɑːt] [mɔːr] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɪk'spoʊzd] .

leaving	not	more	than	a	quarter	of	an	inch	of	the	point	exposed	.
离开	不是	更多的	比	一个	四分之一	的	一个	英寸	的	这	观点	裸露	.

尖端露出部分不超过四分之一英寸。

[ə; eɪ] [fjuː] [dʒuː'dɪʃəs] ['tʌtʃɪz] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['niːd(ə)l] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ][væst] ['dɪfrəns] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'fekt]

A	few	judicious	touches	with	this	needle	will	make	a	vast	difference	in	the	effect
一个	很少	明智的	触摸	和	这	针	将要	制作	一个	广阔的	不同之处	在	这	影响

[ʌv; əv][ə; eɪ] ['pɪktʃər] ,

of	a	picture	,
的	一个	图片	,

用这根针稍加点缀，就能极大地改变一幅画的效果。

[bʌt; bət] ['eniθɪŋ] [laɪk] [kɔːrs] ['skrætʃɪŋ] [mʌst; məst][biː; bi] [ə'vɔɪdɪd] .

but	anything	like	coarse	scratching	must	be	avoided	.
但	任何事物	喜欢	粗	抓挠	必须	是	避免	.

但必须避免任何粗暴的刮擦行为。

[ðə; ði] [bɪ'gɪnər] [wɪl] [duː] [wel] [tuː; tə] [vjuː] [hɪz; ɪz][wɜːrk][ɪn][ðə; ði]['læntərn][æz; əz][ˌaɪ 'tiː]['grædʒuəli]

The	beginner	will	do	well	to	view	his	work	in	the	lantern	as	it	gradually
这	初学者	将要	做	出色地	到	看法	他的	工作	在	这	灯笼	作为	它	逐步地

[prəg'resɪz] ,

progresses	,
进展	,

初学者最好在灯笼里观察自己的作品，看着它一步步发展。

[fɔːr; fər] [wʌt] [meɪ] [lʊk] ['veri] [wel] [ɑːn][ðə; ði]['iːz(ə)l] ,

for	what	may	look	very	well	on	the	easel	,
为了	什么	可能	看	非常	出色地	在	这	画架	,

那些在画架上看起来很漂亮的东西，

[wɪl] [lʊk] ['veri] ['dɪfrənt] [wen] [ɔːl][ɪts] [ˌimpə'fekʃəns] [ɑːr; ər]['mægnɪfaɪd][ɑːn][ðə; ði] [skriːn] .

will	look	very	different	when	all	its	imperfections	are	magnified	on	the	screen	.
将要	看	非常	不同的	什么时候全部它是			瑕疵	是	放大	在	这	屏幕	.

当屏幕上放大所有瑕疵时，看起来会非常不一样。

[ðə; ði][ɑːrt][ʌv; əv][slaɪd] - ['peɪntɪŋ] [ɪz][wʌn] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪrz] ['kɑːnstənt] [ker] [ænd; ənd] ['præktɪs] [bɪ'fɔːr]

The	art	of	slide	-	painting	is	one	which	requires	constant	care	and	practice	before
这	艺术	的	滑动	-	绘画	是	一	哪个	需要	持续的	关心	和	实践	前

['eniθɪŋ] [laɪk] [prə'fɪʃ(ə)nsi] [ɪz] [ə'teɪnd] .

anything	like	proficiency	is	attained	.
任何事物	喜欢	熟练程度	是	已达到	.

幻灯片绘画是一门需要不断练习和精心掌握的艺术，才能达到熟练的程度。

[ɪn] [keɪs] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [maɪ] ['riːdɚz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [wel] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] ['wɔːtər]

In	case	some	of	my	readers	should	be	well	acquainted	with	the	use	of	water
在	案件	一些	的	我的	读者	应该	是	出色地	熟人	和	这	使用	的	水

- ['kʌlərz] ,

-	colours	,
-	颜色	,

如果我的一些读者对水彩画的使用比较熟悉的话，

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'tɜːd] [frʌm; frəm] ['traɪɪŋ] [ðə; ði] [ɑːrt] [ʌv; əv] [glæs] - ['peɪntɪŋ] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ɔɪlz]

and	may	be	deterred	from	trying	the	art	of	glass	-	painting	because	oils
和	可能	是	威慑	从	尝试	这	艺术	的	玻璃	-	绘画	因为	油

['oʊnli] [ɑːr; ər] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [wɜːrk] ,

only	are	recommended	for	the	work	,
仅有的	是	受到推崇的	为了	这	工作	,

并且可能因为玻璃彩绘只推荐使用油画颜料而打消尝试这项艺术的念头。

[aɪ] [wɪl] ['briːfli] [dɪ'skraɪb] [haʊ] ['wɔːtər] - ['kʌlərz] [ɑːr; ər] ['juːtəˌlaɪzd] [fɔːr; fər] [slaɪd] - ['peɪntɪŋ] .

I	will	briefly	describe	how	water	-	colours	are	utilized	for	slide	-	painting	.
我	将要	简要地	描述	如何	水	-	颜色	是	利用	为了	滑动	-	绘画	.

我将简要介绍水彩颜料在幻灯片绘画中的应用。

[æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [aɪ] [hoʊld] [tuː; tə] [maɪ] ['priːviəsli]

At	the	same	time	,	I	hold	to	my	previously
在	这	相同的	时间	,	我	抓住	到	我的	之前

与此同时，我坚持我之前的观点。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	54	]
[	页	-	]

[第54页]

[ɪk'sprest] [ə'pɪnjən] , [ðæt] [ɔɪl] - ['kʌlərz] [ɑːr; ər] [ðə; ði] [mɔːr] ['suːtəb(ə)l] ['pigmənts] [tuː; tə] [juːz] .

expressed	opinion	,	that	oil	-	colours	are	the	more	suitable	pigments	to	use	.
表达	观点	,	那	油	-	颜色	是	这	更多的	合适的	颜料	到	使用	.

他认为，油画颜料是更合适的颜料。

[ðə; ði] ['vaːniʃt] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [glæs] ['pɪktʃər] [dʌz] [nɑːt] [teɪk] ['kaɪndli] [tuː; tə] ['wɔːtər] - ['kʌlər] ,

The	varnished	surface	of	a	glass	picture	does	not	take	kindly	to	water	-	colour	,
这	涂漆	表面	的	一个	玻璃	图片	做	不是	拿	亲切地	到	水	-	颜色	,

玻璃画的清漆表面不适合水彩颜料。

[ænd; ənd] [æz; əz] [ðə; ði] [brʌʃ] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [ðer; ðər] [ɪz] [ə; eɪ] [rɪ'pelənt] ['ækʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wʊd]

and	as	the	brush	is	applied	to	it	there	is	a	repellent	action	which	would
和	作为	这	刷子	是	应用	到	它	那里	是	一个	驱虫剂	行动	哪个	会

[meɪk] [ðə; ði] ['peɪntər] [dɪ'sper] [ɪf] [sʌm; səm] [miːnz] [wɜːr; wər] [nɑːt] [æt; ət] [hænd] [tuː; tə] ['ɑːbvieɪt] [ðə; ði]

make	the	painter	despair	if	some	means	were	not	at	hand	to	obviate	the
制作	这	画家	绝望	如果	一些	方法	是	不是	在	手	到	避免	这

['dɪfɪkəlti] .

difficulty	.
困难	.

当画笔接触到颜料时，会产生排斥作用，如果没有办法克服这种困难，画家会感到绝望。

[baɪ] ['mɪksɪŋ] [iːtʃ] ['kʌlər] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['sɜːrt(ə)n] [prə'pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] [prɪ'perd] [ɑːks] - [gɔːl] [ðə; ði]

By	mixing	each	colour	with	a	certain	proportion	of	prepared	ox	-	gall	the
经过	混合	每个	颜色	和	一个	肯定	部分	的	准备	牛	-	癞	这

['dɪfɪkəlti] ['væniʃiz] ,

difficulty	vanishes	,
困难	消失	,

将每种颜色与一定比例的牛胆汁混合，难题就迎刃而解了。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][waɪz] [prɪ'kɔːʃn] [tuː; tə][rʌb][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ɑːks] - [gɔːl][ænd; ənd]['wɔːtər]['oʊvər]

and	it	is	a	wise	precaution	to	rub	a	little	ox	-	gall	and	water	over
和	它	是	一个	明智的	预防	到	擦	一个	小的	牛	-	瘿	和	水	超过

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪktʃər] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [tʌft] [ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] [wʊl] ,

the	surface	of	the	picture	by	means	of	a	tuft	of	cotton	wool	,
这	表面	的	这	图片	经过	方法	的	一个	簇	的	棉布	羊毛	,

明智的做法是用一小团棉花蘸取少量牛胆汁和水，涂抹在画作表面。

[bɪ'fɔːr] ['eni] ['kʌlər] [ɪz] [ə'plaɪd] [æt; ət][ɔːl] .

before	any	colour	is	applied	at	all	.
前	任何	颜色	是	应用	在	全部	.

在涂抹任何颜色之前。

[ðə; ði] [seɪm] [træns'pærənt] ['kʌlərz] [æz; əz] [ðoʊz] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər][ɔɪl] - ['peɪntɪŋ] [meɪ] [biː; bi]

The	same	transparent	colours	as	those	recommended	for	oil	-	painting	may	be
这	相同的	透明的	颜色	作为	那些	受到推崇的	为了	油	-	绘画	可能	是

[ɪm'plɔɪd] ,

employed	,
受雇	,

可以使用与油画颜料相同的透明颜料。

[bɪ'saɪdz] [ə; eɪ][fjuː] [mɔːr] [træns'pærənt][tɪnts] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['kɑːmənli] [nɑːt] [graʊnd] [ʌp][ɪn][ɔɪl] .

besides	a	few	more	transparent	tints	which	are	commonly	not	ground	up	in	oil	.
除了	一个	很少	更多的	透明的	色调	哪个	是	通常	不是	地面	向上	在	油	.

除了少数几种通常不与油混合研磨的透明颜料之外。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dæbər] [ɑːr; ər][ʌv; əv][ə; eɪ] ['dɪfrənt] [dɪ'skrɪpʃn] .

But	the	dabbers	are	of	a	different	description	.
但	这	涂抹器	是	的	一个	不同的	描述	.

但这些涂抹者则有所不同。

[prə'kjʊr] [tuː] [ɔːr] [θriː] [gʊd] [θɪk] ['kæm(ə)l] - [her] ['brʌʃɪz] ,

Procure	two	or	three	good	thick	camel	-	hair	brushes	,
采购	二	或者	三	好的	厚的	骆驼	-	头发	刷子	,

准备两三把优质厚实的骆驼毛刷，

[ænd; ənd][kʌt][ðə; ði] [her] [ɔːf] [streɪt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] ['sɪzərz] ,

and	cut	the	hair	off	straight	with	a	pair	of	scissors	,
和	切	这	头发	离开	直的	和	一个	一对	的	剪刀	,

用剪刀把头发齐根剪掉。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] [ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði] [her] [laɪk][ə; eɪ][flæt] [stʌmp] .

so	as	to	leave	the	ends	of	the	hairs	like	a	flat	stump	.
所以	作为	到	离开	这	结束	的	这	头发	喜欢	一个	平坦的	树桩	.

这样，毛发的末端就变成了扁平的树桩。

[naʊ] ['kerfəli] [tɜːrn][ðə; ði] [brʌʃ] [raʊnd] [ænd; ənd] [raʊnd] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt][læmp] ,

Now	carefully	turn	the	brush	round	and	round	in	the	flame	of	a	spirit	lamp	,
现在	小心	转动	这	刷子	圆形的	和	圆形的	在	这	火焰	的	一个	精神	灯	,

现在小心地将刷子在酒精灯的火焰中旋转，

[ɔːr]['kænd(ə)l] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə][dʒʌst][sɪndʒ][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [iːtʃ] [her] .

or	candle	,	so	as	to	just	singe	the	point	of	each	hair	.
或者	蜡烛	,	所以	作为	到	只是	一盎司	这	观点	的	每个	头发	.

或者用蜡烛，只烧焦每根头发的尖端。

[wen] [ðɪs] [ɪz] [dʌn] ,

When	this	is	done	,
什么时候	这	是	完毕	,

完成这一步后，

[rʌb] [ðə; ði] ['ɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [her] [ɑːn] [ðə; ði] ['faɪnɪst] [glæs] - ['peɪpər] [ʌn'tɪl] ['evri] [treɪs] [ʌv; əv] ['sɪndʒɪŋ]

rub	the	ends	of	the	hair	on	the	finest	glass	-	paper	until	every	trace	of	singeing
擦	这	结束	的	这	头发	在	这	最好的	玻璃	-	纸	直到	每一个	痕迹	的	烧焦

[hæz; həz] ['dɪsə'pɪrd] .

has	disappeared	.
有	消失	.

将发梢在最细的砂纸上摩擦，直到所有烧焦的痕迹都消失为止。

[ðɪs] ['triːtmənt] [wɪl] [liːv] [ðə; ði] [brʌʃ] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ]

This	treatment	will	leave	the	brush	with	a
这	治疗	将要	离开	这	刷子	和	一个

这种处理方式会在刷子上留下.....

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	55	]
[	页	-	]

[第55页]

[flæt] ['wʊli] [hed] [laɪk] [ə; eɪ] [mɑːp] , [wɪtʃ] [meɪks] [æn; ən] ['eksələnt] ['dæbər] .

flat	woolly	head	like	a	mop	,	which	makes	an	excellent	dabber	.
平坦的	毛茸茸的	头	喜欢	一个	拖把	,	哪个	制作	一个	出色的	涂抹器	.

扁平的毛茸茸的头部像拖把一样，是极佳的涂抹工具。

[wen] [ðə; ði] [skaɪ] - ['kʌlər] [hæz; həz] [bɪn] [ə'plaɪd] [æz; əz] ['iːvnli] [æz; əz] ['pɑːsəb(ə)l] , [ænd; ənd] [hæz; həz]

When	the	sky	-	colour	has	been	applied	as	evenly	as	possible	,	and	has
什么时候	这	天空	-	颜色	有	到过	应用	作为	均匀地	作为	可能的	,	和	有

[bɪn] [ə'laʊd] [tuː; tə] [draɪ] ,

been	allowed	to	dry	,
到过	允许	到	干燥	,

当天空色涂抹得尽可能均匀，并使其干燥后，

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [meɪ] [biː; bi] [wɜːrkt] ['oʊvər] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['dæbər] .

the	surface	may	be	worked	over	with	the	dabber	.
这	表面	可能	是	工作	超过	和	这	涂抹器	.

可以用涂抹器在表面进行涂抹。

[bʌt; bət] , [bɪ'fɔːr] ['duːɪŋ] [ðɪs] , ['dʒentli] [briːð] ['oʊvər] [ðə; ði] ['kʌlər] .

But	,	before	doing	this	,	gently	breathe	over	the	colour	.
但	,	前	正在做	这	,	轻轻地	呼吸	超过	这	颜色	.

但是，在此之前，请轻轻地对着颜色哈气。

[ðə; ði] ['dæbər] [wɪl] [rɪ'muːv] ['lɪt(ə)l] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɪgmənt] ,

The	dabber	will	remove	little	particles	of	the	pigment	,
这	涂抹器	将要	消除	小的	颗粒	的	这	颜料	,

涂抹器会刮取少量颜料颗粒。

[ænd; ənd] [wɪl] [rɪ'duːs] [ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] [streŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tɪnt] ,

and	will	reduce	the	general	strength	of	the	tint	,
和	将要	减少	这	一般的	力量	的	这	着色	,

并会降低色调的整体强度。

[soʊ] [ðæt] [ðɪs] [lɔːs] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [prə'vaɪdɪd] [fɔːr; fər] [wen] [ðə; ði] ['kʌlər] [ɪz] [fɜːrst] [ə'plaɪd] .

so	that	this	loss	should	be	provided	for	when	the	colour	is	first	applied	.
所以	那	这	损失	应该	是	假如	为了	什么时候	这	颜色	是	第一的	应用	.

因此，在首次上色时应考虑这种损耗。

[klaʊdz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [kæn; kən] [biː; bi] [waɪpt] [aʊt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['leðər] , ['æftər] [ðə; ði]

Clouds	,	etc	.	,	can	be	wiped	out	with	the	leather	,	after	the
云	,	ETC	.	,	能	是	擦拭	出去	和	这	皮革	,	后	这

['briːðɪŋ] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] ,

breathing	operation	,
呼吸	手术	,

呼吸手术后，可以用皮革擦掉云雾等杂物。

[ænd; ənd][ɪn] ['meni] ['ʌðər] [rɪ'spɛkts, ri:'spɛkts, rə'spɛks, ri:'spɛks][ðə; ði] [tu:] [moʊdz] [ʌv; əv] ['kʌlərɪŋ] [ə'gri:]

and	in	many	other	respects	the	two	modes	of	colouring	agree
和	在	许多	其他	尊重	这	二	模式	的	染色	同意

.

:

.

在其他许多方面，这两种着色方式是一致的。

[wen] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl][tɪnts][hæv; həv] [bɪn] [leɪd][ɪn] , [ðə; ði] ['kʌlərz] [meɪ] [rɪ'si:v] [ə; eɪ][koʊt][ʌv; əv]

When	the	general	tints	have	been	laid	in	,	the	colours	may	receive	a	coat	of
什么时候	这	一般的	色调	有	到过	铺设	在	,	这	颜色	可能	收到	一个	外套	的

['mæstɪk] ['vɑ:rnɪʃ] ,

mastic	varnish	,
乳香	漆	,

在涂完底色后，可以在颜色上涂一层乳香清漆。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ə'gen] [kæn; kən][bi:; bi] [wɜ:rkt] ['oʊvər][wɪð; wɪθ] ['kʌlər] [tu:; tə]['streŋ(k)θ(ə)n] [ðoʊz] [tɪnts]

and	this	again	can	be	worked	over	with	colour	to	strengthen	those	tints
和	这	再次	能	是	工作	超过	和	颜色	到	加强	那些	色调

[wɪtʃ] [meɪ] [rɪ'kwaɪər][ˌaɪ 'ti:] .

which	may	require	it	.
哪个	可能	要求	它	.

然后，可以用颜色对画面进行处理，以增强那些可能需要加强的色调。

[ðə; ði] ['vɑ:rnɪʃ] ['ɔ:lsoʊ] [kən'fə:z] [ə; eɪ] [træns'pærənsi] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [tɪnts] [ðæt] [ðeɪ] [du:][nɑ:t] [pə'zes]

The	varnish	also	confers	a	transparency	upon	the	tints	that	they	do	not	possess
这	漆	还	授予	一个	透明度	之上	这	色调	那	他们	做	不是	具有

[wɪ'ðaʊt] [ˌaɪ 'ti:] .

without	it	.
没有	它	.

清漆还能赋予颜料一种没有清漆时所不具备的透明度。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	56	]
[	页	-	]

[第56页]

['ʃoʊɪŋ] ['sɑ:lɪd] & [oʊ'peɪk] ['ɑ:bdʒekts]

SHOWING	SOLID	&	OPAQUE	OBJECTS
显示	坚硬的	&	不透明	对象

显示实心和不透明物体

[ɑ:n][ðə; ði] ['læntərn] [skri:n] .

ON	THE	LANTERN	SCREEN	.
在	这	灯笼	屏幕	.

在灯网上。

[ðoʊz] [hu:] [ɑ:r; ər] [fə'mɪliər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['wɜ:rkɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskoʊp] [noʊ] [ðæt] [ðə; ði]

Those	who	are	familiar	with	the	working	of	the	microscope	know	that	the
那些	WHO	是	熟悉的	和	这	在职的	的	这	显微镜	知道	那	这

['ɑ:bdʒekts] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] [ðæt] ['ɪnstrəmənt] [kæn; kən][bi:; bi] [vju:d] [ɪn] [tu:] ['dɪfrənt]

objects	which	are	employed	in	that	instrument	can	be	viewed	in	two	different
对象	哪个	是	受雇	在	那	乐器	能	是	已查看	在	二	不同的

[weɪz] .

ways	.
方式	.

熟悉显微镜工作原理的人都知道，用这种仪器观察的物体可以用两种不同的方式进行观察。

[trænsˈpærənt] [ˌprepəˈreɪʃnz] [hæv; həv][ðə; ði] [laɪt] [θroʊn] [θruː] [ðem; ðəm][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði]

Transparent	preparations	have	the	light	thrown	through	them	by	means	of	the
透明的	准备工作	有	这	光	抛掷	通过	他们	经过	方法	的	这

[əˈdʒʌstəb(ə)l] [ˈmɪrər] [bɪˈniːθ] [ðə; ði][steɪdʒ] .

adjustable	mirror	beneath	the	stage	.
可调节的	镜子	下面	这	阶段	.

透明的展品通过舞台下方的可调节镜子反射光线。

[oʊˈpeɪk] [ˈɑːbdʒekts] , [ɑːn][ðə; ði] [ˈʌðər] [hænd] , [mʌst; məst][hæv; həv] [laɪt] [θroʊn] [əˈpɑːn][ðem; ðəm]

Opaque	objects	,	on	the	other	hand	,	must	have	light	thrown	upon	them
不透明	对象	,	在	这	其他	手	,	必须	有	光	抛掷	之上	他们

[frʌm; frəm] [əˈbʌv] ,

from	above	,
从	多于	,

而不透明的物体则必须从上方照射光线才能看清。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [ˈmænɪdʒd] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ˈseprət] [kənˈdensiŋ] [lenz] .

and	this	is	managed	by	means	of	a	separate	condensing	lens	.
和	这	是	管理	经过	方法	的	一个	分离	冷凝	镜片	.

这是通过一个单独的聚光透镜来实现的。

[fɔːr; fər][ðə; ði][ˈmædʒɪk][ˈlæntərn] , [trænsˈpærənt] [ˈpɪktʃərz] [ɑːr; ər][ˈɔːlmoʊst] [ˈhoʊlli] [ɪmˈplɔɪd] ;

For	the	magic	lantern	,	transparent	pictures	are	almost	wholly	employed	;
为了	这	魔法	灯笼	,	透明的	图片	是	几乎	完全	受雇	;

幻灯机几乎完全采用透明图像;

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [miːnz] [ʌv; əv]['juːtəlaɪzɪŋ]['peɪpər] [prɪnts] , [ˌfoʊtəˈgræfɪk] [kɑːrt] [diː] [viˈzit] ,

but	there	is	a	means	of	utilizing	paper	prints	,	photographic	cartes	de	visite	,
但	那里	是	一个	方法	的	利用	纸	印刷	,	摄影	地图	德	访问	,

但是，有一种方法可以利用纸质照片，即名片照片。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['lɪmɪtɪd] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['sɑːlɪd]['ɑːbdʒekts] ,

and	a	certain	limited	number	of	solid	objects	,
和	一个	肯定	有限的	数字	的	坚硬的	对象	,

以及一定数量的固体物体，

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [ʃoʊn] [ɪn][æn; ən] [ɪnˈlɑːrdʒd] [fɔːrm][ɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] .

so	that	they	may	be	shown	in	an	enlarged	form	on	the	sheet	.
所以	那	他们	可能	是	所示	在	一个	放大	形式	在	这	床单	.

以便将它们放大显示在纸上。

[ðə; ði] [ɪˈfekt] [ɪz][nɑːt][soʊ] [braɪt] [æz; əz] [wen] [trænsˈpeərənsiːz][ɑːr; ər] [ɪmˈplɔɪd] ,

The	effect	is	not	so	bright	as	when	transparencies	are	employed	,
这	影响	是	不是	所以	明亮的	作为	什么时候	透明度	是	受雇	,

效果不如使用透明胶片时那么明显。

[fɔːr; fər][ə; eɪ][lɑːrdʒ][prəˈpɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][əˈveɪləb(ə)l] [laɪt] [ɪz] [əbˈzɔːrbd] [ɪn][ðə; ði][ˌɑːpəˈreɪʃ(ə)n] ;

for	a	large	proportion	of	the	available	light	is	absorbed	in	the	operation	;
为了	一个	大的	部分	的	这	可用的	光	是	吸收	在	这	手术	;

因为大部分可用光在操作过程中被吸收;

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɑːr; ər] ['meni] [huː] [wʊd] ['sækrɪfaɪs][ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [ɪn][ðə; ði] [wei] [ʌv; əv] [ɪˈfekt] ,

but	there	are	many	who	would	sacrifice	a	good	deal	in	the	way	of	effect	,
但	那里	是	许多	WHO	会	牺牲	一个	好的	交易	在	这	方式	的	影响	,

但也有很多人会因此牺牲很多效果。

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ʌnˈdaʊtɪd] [ədˈvæntɪdʒ] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] ['eɪb(ə)l][tuː; tə]['juːtəlaɪz][ðə; ði]['kɑːntents][ʌv; əv]

for	the	undoubted	advantage	of	being	able	to	utilize	the	contents	of
为了	这	毫无疑问	优势	的	存在	有能力的	到	利用	这	内容	的

[ðer; ðər]['ælbəmz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

their	albums	,	etc	.
他们的	专辑	,	ETC	.

毫无疑问，他们可以利用专辑等内容，这具有很大的优势。

[fɪg] . [eɪt] .
Fig . **8** .
如图 . 8 .

图 8。

[graʊnd] - [plæn][ʌv; əv] - [oʊ'peɪk] ['læntərn] .
Ground - **plan** **of** **Chadburn's** **Opaque** **Lantern** .
地面 - 计划 的 - 不透明 灯笼 .

查德伯恩不透明灯笼的平面图。

[piː] , ['pɪktʃər] ; [siː] , [kən'densər] ; [el] , [laɪt] ; [ɑːr] , [rɪ'flektər] ;
p , **Picture** ; **c** , **Condenser** ; **l** , **Light** ; **r** , **Reflector** ;
p , 图片 ; c , 冷凝器 ; 我 , 光 ; r , 反射器 ;

p，图像；c，聚光器；l，光源；r，反射器；

[oʊ] , [əb'dʒektɪv] .
o , **Objective** .
o , 客观的 .

哦，目标。

[ðə; ði][fɜːrst] ['ɪnstrəmənt] [wɪtʃ] [wʌz; wəz] [kən'strʌktɪd] [tuː; tə] [ə'kɑːmplɪʃ] [ðɪs] [end][ɪz] [noʊn] [æz; əz]
The **first** **instrument** **which** **was** **constructed** **to** **accomplish** **this** **end** **is** **known** **as**
这 第一的 乐器 哪个 曾是 建造 到 完成 这 结尾 是 已知 作为
- ['læntərn] ;
Chadburn's **lantern** ;
- 灯笼 ;

为实现这一目的而制造的第一台仪器被称为查德伯恩灯笼；

[ænd; ənd] , [æz; əz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [frʌm; frəm][ðə; ði]
and , **as** **will** **be** **seen** **from** **the**
和 , 作为 将要 是 已见 从 这

而且，正如我们将从以下方面看到的：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **57** **]**
[页 -]

[第57页]

['ænɛkst, ə'nɛkst]['daɪəgræm] , [ˌaɪ 'tiː] ['difəz] ['veri] [mʌtʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri][fɔːrm][ʌv; əv]['mædʒɪk]
annexed **diagram** , **it** **differs** **very** **much** **from** **the** **ordinary** **form** **of** **magic**
附件 图表 , 它 不同 非常 很多 从 这 普通的 形式 的 魔法
['læntərn] .
lantern .
灯笼 .

附图所示，它与普通魔灯的形式截然不同。

[frʌm; frəm] [wʌt] [hæz; həz] [bɪn] [ɔːl'redi] [sed] [kən'sɜːrnɪŋ] [ðə; ði] [lɔːs] [ʌv; əv] [laɪt] ,
From **what** **has** **been** **already** **said** **concerning** **the** **loss** **of** **light** ,
从 什么 有 到过 已经 说 有关 这 损失 的 光 ,

根据前面提到的关于光照不足的情况，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ]['paʊərf(ə)l]['luːmɪnənt][ɪz][ə; eɪ] ['mætər] [ʌv; əv] [praɪm] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .
it **will** **be** **evident** **that** **a** **powerful** **luminant** **is** **a** **matter** **of** **prime** **consideration** .
它 将要 是 明显 那 一个 强大的 发光体 是 一个 事情 的 主要的 考虑 .

显然，强大的光源是首要考虑因素。

[ə; eɪ] [gʊd] [ɔɪl] - ['læntərn] [wɪl] [duː][ðə; ði][wɜːrk] — [bʌt; bət][nɑːt][soʊ] [wel] [æz; əz][ðə; ði][laɪm] - [dʒet] .
A **good** **oil** - **lantern** **will** **do** **the** **work** — **but** **not** **so** **well** **as** **the** **lime** - **jet** .
一个 好的 油 - 灯笼 将要 做 这 工作 — 但 不是 所以 出色地 作为 这 酸橙 - 喷射 .

一盏好的油灯也能起到照明作用——但不如石灰喷射灯好。

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] [feɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][laɪm] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [tɜːrnd] [tɔːrdz] [ðə; ði]['ɑːptɪk(ə)l]

The	luminous	face	of	the	lime	,	instead	of	being	turned	towards	the	optical
这	发光的	脸	的	这	酸橙	,	反而	的	存在	转向	向	这	光学的

['sɪstəm] ,

system	,
系统	,

石灰发光的一面，并没有朝向光学系统，

[ɪz] ['ɑːpəzɪt] [ə; eɪ][kɑːn'keɪv] [rɪ'flektər] [pleɪst] [æt; ət][ðə; ði] [bæk] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] .

is	opposite	a	concave	reflector	placed	at	the	back	of	the	lantern	.
是	对面的	一个	凹	反射器	放置	在	这	后退	的	这	灯笼	.

与位于灯笼后部的凹面反射器相对。

[frʌm; frəm] [ðɪs] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [rɪ'flektɪd] [tɔːrdz] [ðə; ði] [kən'densər] ,

From	this	the	light	is	reflected	towards	the	condenser	,
从	这	这	光	是	反映	向	这	冷凝器	,

光线由此反射到聚光器，

[wɪtʃ] [kən'densər] ['kɑːns(ə)ntreɪts][ðə; ði] [laɪt] [ə'bliːkli] [ə'pɑːn][ðə; ði]['ɑːbdʒekt] .

which	condenser	concentrates	the	light	obliquely	upon	the	object	.
哪个	冷凝器	浓缩物	这	光	斜向	之上	这	目的	.

哪个聚光器能将光线斜向集中到物体上？

[ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɔːr]['ɑːbdʒekt][ɪz] [kən'teɪnd] [ɪn][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv][bɑːks][dʒɔɪnd][tuː; tə][ðə; ði][meɪn]['læntərn]

The	picture	or	object	is	contained	in	a	kind	of	box	joined	to	the	main	lantern
这	图片	或者	目的	是	包含	在	一个	种类	的	盒子	加入	到	这	主要的	灯笼

,

,

,

图片或物品被放置在一个与主灯笼相连的盒子里。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hoʊldz] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːpəzɪt] [ðə; ði] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['pɪktʃər] [ðə; ði][lenz][fɔːr; fər]

and	which	holds	immediately	opposite	the	illuminated	picture	the	lens	for
和	哪个	持有	立即地	对面的	这	照明	图片	这	镜片	为了

[prə'dʒektɪŋ][ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ə'pɑːn][ðə; ði] [skriːn] .

projecting	its	image	upon	the	screen	.
投影	它是	图像	之上	这	屏幕	.

而与发光图像正对面的则是将图像投射到屏幕上的镜头。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	58	]
[	页	-	]

[第58页]

[ðɪs] [ˌpaɪə'nɪr] [fɔːrm][ʌv; əv] [oʊ'peɪk] ['læntərn][hæz; həz] [bɪn] [ˌsjuːpə'siːdid] [baɪ][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [kɔːld]

This	pioneer	form	of	opaque	lantern	has	been	superseded	by	the	instrument	called
这	先锋	形式	的	不透明	灯笼	有	到过	被取代	经过	这	乐器	称为

[ðə; ði] [ə'fɛndʒɪˌskoʊp] .

the	Aphengescope	.
这	巨镜	.

这种早期的不透明灯笼已被一种叫做阿芬格斯考普（Aphengescope）的仪器所取代。

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] ['pəːtʃəst] [naʊ] [ʌv; əv][moʊst] [ɔp'tɪʃənz] .

This	can	be	purchased	now	of	most	opticians	.
这	能	是	购买	现在	的	最多	验光师	.

现在大多数眼镜店都能买到这款产品。

['vɜ:rtʃuəli] [ˌaɪ 'ti:] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [frʌnt] ['tʃeɪmbər] [ʌv; əv] - ['læntərn] [kən'strʌktɪd] [tu:; tə]

Virtually	it	consists	of	the	front	chamber	of	Chadburn's	lantern	constructed	to
几乎	它	由	的	这	正面	房间	的	-	灯笼	建造	到

[fɪt] [ɑ:n] [tu:; tə] [ðə; ði] [frʌnt] [ʌv; əv] ['eni] ['ɔ:rd(ə)neri] [ɔɪl] [ɔ:r] [laɪm] - [lɪt] ['læntərn] .

fit	on	to	the	front	of	any	ordinary	oil	or	lime	-	lit	lantern	.
合身	在	到	这	正面	的	任何	普通的	油	或者	酸橙	-	点燃	灯笼	.

实际上，它由查德伯恩灯笼的前室构成，可以安装在任何普通的油灯或石灰灯的前面。

[ðə; ði] [ə'fɛndʒɪˌskoʊp] [kæn; kən] [bi:; bi] [ju:st] [fɔ:r; fər] ['ʃoʊɪŋ] ['wʊdkʌt] , ['peɪpər] ['fəutəgræfs] ,

The	aphengescope	can	be	used	for	showing	woodcuts	,	paper	photographs	,
这	巨镜	能	是	用过的	为了	显示	木刻	,	纸	照片	,

['prɪntɪd] [ænd; ənd] ['rɪt(ə)n] ['mætər] [ʌv; əv] ['eni] [kaɪnd] ,

printed	and	written	matter	of	any	kind	,
打印	和	书面	事情	的	任何	种类	,

投影镜可以用来展示木刻、纸质照片、各种印刷品和文字资料。

[soʊ] [lɔ:ŋ] [æz; əz] [ðə; ði] [speɪs] ['kʌvərd] [ɪz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] .

so	long	as	the	space	covered	is	within	the	size	of	the	instrument	.
所以	长的	作为	这	空间	涵盖	是	之内	这	尺寸	的	这	乐器	.

只要覆盖的空间在仪器的尺寸范围内即可。

[ðʌs] ['eni] ['kærɪkəˌtʃʊəz] [frʌm; frəm] ['aʊər; ɑ:r] ['kɑ:mɪk] [prbli'keiʃnz] [kʊd; kəd] [bi:; bi] ['peɪstɪd] [ɑ:n] [kɑ:rd] ,

Thus	any	caricatures	from	our	comic	publications	could	be	pasted	on	card	,
因此	任何	漫画	从	我们的	漫画	出版物	可以	是	粘贴	在	卡片	,

[ænd; ənd] [ɪn'lɑ:rdʒd] [baɪ] [ɪts] [mi:nz] .

and	enlarged	by	its	means	.
和	放大	经过	它是	方法	.

因此，我们可以将漫画出版物中的任何漫画作品粘贴到卡片上，并利用这种方法放大。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['redɪli] [əb'zɜ:rvd] [ðæt] [ðɪs] [klæs] [ʌv; əv] ['sʌbdʒekts] ,

But	it	will	be	readily	observed	that	this	class	of	subjects	,
但	它	将要	是	容易	观察到	那	这	班级	的	主题	,

但很容易看出，这类学科，

[ɪf] ['foʊtəˌgræft] [æz; əz] [træns'pærənt] ['pɔzitivz] [ænd; ənd] [ju:st] [ɪn] [ðə; ði] ['ɔ:rd(ə)neri] ['læntərn] ,

if	photographed	as	transparent	positives	and	used	in	the	ordinary	lantern	,
如果	拍摄	作为	透明的	优点	和	用过的	在	这	普通的	灯笼	,

[kæn; kən] [bi:; bi] [ʃoʊn] [fɑ:r] ['betər] .

can	be	shown	far	better	.
能	是	所示	远的	更好的	.

如果拍摄成透明正片，并在普通灯笼中使用，效果会好得多。

[ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] [ju:z] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ə'fɛndʒɪˌskoʊp] [ɪz] [tu:; tə] [ʃoʊ] ['sɑ:lɪd] ['ɑ:bdʒekts] [wɪtʃ] ['kænɑ:t] [baɪ]

The	principal	use	of	the	aphengescope	is	to	show	solid	objects	which	cannot	by
这	主要的	使用	的	这	巨镜	是	到	展示	坚硬的	对象	哪个	不能	经过

['eni] [ˌpɑ:sə'bɪləti] [bi:; bi] [ʃoʊn] [ɪn'lɑ:rdʒd] [wɪ'ðaʊt] [ɪts] [help] .

any	possibility	be	shown	enlarged	without	its	help	.
任何	可能性	是	所示	放大	没有	它是	帮助	.

放大镜的主要用途是显示那些没有它的帮助就不可能放大显示的立体物体。

[let] [ˌju: 'es] [sə'poʊz] , [fɔ:r; fər] ['ɪnstəns] ,

Let	us	suppose	,	for	instance	,
让	我们	认为	,	为了	实例	,

例如，我们假设：

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [dɪ'zaɪrd] [baɪ] [sʌm; səm] [kə'lektər] [tu:; tə] [ʃoʊ] [hɪz; ɪz] [frendz] [ə; eɪ] ['kæbɪnət] [ʌv; əv] [kɔɪnz]

that	it	is	desired	by	some	collector	to	show	his	friends	a	cabinet	of	coins
那	它	是	想要的	经过	一些	集电极	到	展示	他的	朋友们	一个	内阁	的	硬币

[ænd; ənd] ['mɛdəlz] .

and	medals	.
和	奖牌	.

有些收藏家希望向朋友们展示他们的钱币和奖章柜。

[sʌtʃ] ['ɑ:bdʒekts][ɑ:r; ər][soʊ] [braɪt] [ɪn] [ðəm'selvz] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:r; ər]['ædmərəbli][ə'dæptɪd][tu:; tə] [ðɪs]
Such objects are so bright in themselves that they are admirably adapted to this
这样的 对象 是 所以 明亮的 在 他们自己 那 他们 是 令人钦佩地 改编 到 这
['ɪnstrəmənt] .
instrument .
乐器 .

这些物体本身就非常明亮，因此非常适合用这种仪器测量。

[ðer; ðər][fɔ:rm] , ['kʌlər] , [ænd; ənd] ['mɪnɪt] ['mɑ:kiŋz] [ɑ:r; ər] ['feɪθfəli] [ˌri:prə'dju:st] ;
Their form , colour , and minute markings are faithfully reproduced ;
他们的 形式 , 颜色 , 和 分钟 标记 是 忠实 复制品 ;

它们的形状、颜色和细微的纹路都得到了忠实的再现；

[waɪlst] [ðə; ði] [reɪzd] ['pɔ:ʃənz] [kætʃ] [ðə; ði] [rɪ'flektɪd] [laɪt] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [æz; əz][tu:; tə]
whilst the raised portions catch the reflected light in such a way as to
而 这 提高 部分 抓住 这 反映 光 在 这样的 一个 方式 作为 到

而凸起的部分则以某种方式捕捉反射光，从而

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 59]
[页 -]

[第59页]

[meɪk] [ðə; ði]['ɪmɪdʒɪz] [lʊk] [æz; əz]['sɑ:lɪd][æz; əz][ðə; ði]['ɑ:bdʒekts] [ðəm'selvz] .
make the images look as solid as the objects themselves .
制作 这 图片 看 作为 坚硬的 作为 这 对象 他们自己 .

使图像看起来和物体本身一样立体。

[æt; ət][ðə; ði] [ˌpɑ:li'teknɪk] [ˌɪnstɪ'tu:ʃ(ə)n] , [ə; eɪ] ['lektʃər] [ə'pɑ:n][ðə; ði][ɪn'venʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [wɑ:tʃ] ,
At the Polytechnic Institution , a lecture upon the invention of the watch ,
在 这 理工学院 机构 , 一个 演讲 之上 这 发明 的 这 手表 ,
[ænd; ənd][ɪts]['grædʒuəl] [dɪ'veləpmənt] ,
and its gradual development ,
和 它是 逐渐地 发展 ,

在理工学院，有一场关于手表发明及其逐步发展的讲座。

[wʌz; wəz] ['bju:tɪfli] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [oʊ'peɪk] ['læntərn] .
was beautifully illustrated by the opaque lantern .
曾是 非常漂亮 插图 经过 这 不透明 灯笼 .

不透明的灯笼完美地诠释了这一点。

[fɜ:rst] [keɪm] [ðə; ði] ['dɪfrənt] [pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði] [wɑ:tʃ] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] ['verid] ['mu:vmənts] .
First came the different parts of the watch , and then the varied movements .
第一的 来了 这 不同的 部分 的 这 手表 , 和 然后 这 多种多样 移动 .

首先是手表的各个部件，然后是各种机芯。

[ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz][moʊst] ['kjʊriəs] [ænd; ənd] [ɪn'strʌktɪv] [tu:; tə] [si:] [ðə; ði] [wi:lz] [ænd; ənd] [sprɪŋz] [ɔ:l][ɪn]
It was most curious and instructive to see the wheels and springs all in
它 曾是 最多 好奇的 和 有指导意义的 到 看 这 车轮 和 弹簧 全部 在
['mu:vmənt] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [skri:n] .
movement upon the screen .
移动 之上 这 屏幕 .

看到屏幕上所有的轮子和弹簧都在运转，真是既奇特又富有启发性。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər]['ɔ:lsoʊ] ['meni] ['nætʃ(ə)rəl] [θɪŋz] [wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] [mi:nz] .
There are also many natural things which can be shown by the same means .
那里 是 还 许多 自然的 事物 哪个 能 是 所示 经过 这 相同的 方法 .

同样的方法也可以用来展示许多自然事物。

[ə; eɪ] ['freʃli] ['oʊpənd] ['ɔɪstər] [meɪks] [ə; eɪ] ['veri] [rɪ'mɑ:rkəb(ə)l]['ɑ:bdʒekt] .
A freshly opened oyster makes a very remarkable object .
一个 新鲜的 打开 牡蛎 制作 一个 非常 卓越 目的 .

刚打开的牡蛎是一件非常引人注目的物品。

[ə; eɪ] [stɪl] [mɔːr] ['kjʊriəs] [ɪ'fekt] [ɪz] [əb'teɪnd] [baɪ]['kɑːns(ə)ntreɪtɪŋ][ðə; ði] [laɪt] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['freʃli] [kʌt]

A	still	more	curious	effect	is	obtained	by	concentrating	the	light	upon	a	freshly	cut
一个	仍然	更多的	好奇的	影响	是	获得	经过	集中	这	光	之上	一个	新鲜的	切

['ɔrɪndʒ] [ɔːr]['lemən] .

orange	or	lemon	.
橙子	或者	柠檬	.

将光线集中照射在新鲜切开的橙子或柠檬上，会产生一种更加奇特的效果。

[wen] [ðə; ði][fruːt][ɪz] [skwiːzd] , [ðə; ði][pɪps][ænd; ənd][dʒuːs] [ə'pɪr] [tuː; tə][flaɪ]['ʌpwərdz] ;

When	the	fruit	is	squeezed	,	the	pips	and	juice	appear	to	fly	upwards	;
什么时候	这	水果	是	挤压	,	这	点数	和	汁	出现	到	飞	向上	;

挤压水果时，果核和果汁似乎会向上飞溅；

[fɔːr; fər] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , ['evriθɪŋ] [ɪz] [ʃoʊn] ['ʌpsaɪd] [daʊn] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri]['læntərn] .

for	,	of	course	,	everything	is	shown	upside	down	,	as	in	the	ordinary	lantern	.
为了	,	的	课程	,	一切	是	所示	上行	向下	,	作为	在	这	普通的	灯笼	.

当然，所有东西都是上下颠倒的，就像普通的灯笼一样。

[ðə; ði] [oʊ'peɪk] ['læntərn][wʌz; wəz][wʌns] [ˌɪntrə'duːst] ['ɪntuː][ə; eɪ] [kɔːrt] [ʌv; əv] [lɔː] [ɪn] [ə'merɪkə] ,

The	opaque	lantern	was	once	introduced	into	a	court	of	law	in	America	,
这	不透明	灯笼	曾是	一次	介绍	进入	一个	法庭	的	法律	在	美国	,

不透明的灯笼曾被引入美国的一个法庭。

[æz; əz][ə; eɪ] ['wɪtnəs] [fɔːr; fər][ðə; ði][ˌprɑːsɪ'kjuːʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ] [keɪs] [ʌv; əv]['fɔːrdʒəri] .

as	a	witness	for	the	prosecution	in	a	case	of	forgery	.
作为	一个	证人	为了	这	起诉	在	一个	案件	的	伪造	.

作为伪造案中控方的证人。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ɪz][ə; eɪ] [kən'denst] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'kɜːrəns] , ['teɪkən][frʌm; frəm][ə; eɪ] [nuː]

The	following	is	a	condensed	account	of	the	occurrence	,	taken	from	a	New
这	下列的	是	一个	浓缩版	帐户	的	这	发生	,	已采取	从	一个	新的

[jɔːk] ['peɪpər] :

York	paper	:
约克	纸	:

以下内容摘自纽约一家报纸，是对该事件的简要描述：

- ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['riːs(ə)nt]['traɪəl] ,

'	During	the	recent	trial	,
-	期间	这	最近的	审判	,

在最近的审判中，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'keɪm] ['nesəseri] [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ]['dʒenjuɪn] ['sɪgnətʃər] [ænd; ənd]

it	became	necessary	to	show	the	differences	between	a	genuine	signature	and
它	成为	必要的	到	展示	这	差异	之间	一个	真的	签名	和

[æn; ən] [ˌɪmɪ'teɪʃn] [ɔːr]['fɔːrdʒəri][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] .

an	imitation	or	forgery	of	the	same	.
一个	模仿	或者	伪造	的	这	相同的	.

因此有必要指出真迹签名与仿冒或伪造签名之间的区别。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] , [ðer; ðər][wʌz; wəz] [brɔːt] ['ɪntuː] [kɔːrt] [ə; eɪ]['paʊərf(ə)l] [rɪ'flektɪŋ] ['mædʒɪk]

For	this	purpose	,	there	was	brought	into	court	a	powerful	reflecting	magic
为了	这	目的	,	那里	曾是	带来	进入	法庭	一个	强大的	反思	魔法

['læntərn] .

lantern	.
灯笼	.

为此，法庭上搬来了一台威力强大的反光幻灯机。

[ðə; ði] [ruːm] [wʌz; wəz] ['daːkənd] , [ænd; ənd]['ɪmɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði]

The	room	was	darkened	,	and	images	of	the
这	房间	曾是	变暗	,	和	图片	的	这

房间光线昏暗，屏幕上浮现出……的影像。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 60]
[页 -]

[第60页]

[tuː] ['signətʃə] , [ɪ'nɔːrməsli] ['mægnɪfaɪd] , [wɜːr; wər] [θroʊn] [saɪd][baɪ][saɪd][ə'pɑːn][ə; eɪ] [skriːn]
two signatures , enormously magnified , were thrown side by side upon a screen
二 签名 , 非常 放大 , 是 抛掷 边 经过 边 之上 一个 屏幕
[bɪ'fɔːr] [ðə; ði][dʒʌdʒ][ænd; ənd]['dʒʊri] .
before the judge and jury .
前 这 法官 和 陪审团 .

两份签名被放大到极致，并排显示在法官和陪审团面前的屏幕上。

[ðə; ði] [fɔːls] ['sɪgnətʃər] [wʌz; wəz][æt; ət][wʌns] [rɪ'viːld] .
The false signature was at once revealed .
这 错误的 签名 曾是 在 一次 揭晓 .

伪造的签名立刻被识破。

[ðə; ði] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wʌz; wəz][ɪ'fɛktəd, ɪ'fɛktɪd, 'iːfɛktəd, 'iːfɛktɪd][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [tuː]
The illumination of the writing was effected by means of two
这 照明 的 这 写作 曾是 受影响 经过 方法 的 二
['paʊərf(ə)l][laɪm] - [laɪts] [kən'teɪnd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['læntərn] .
powerful lime - lights contained within the lantern .
强大的 酸橙 - 灯 包含 之内 这 灯笼 .

灯笼内装有两盏强力石灰灯，用于照亮上面的文字。

[ðə; ði][pɪ'kjuːliər] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [laɪts] [ænd; ənd] [skriːn] [i'neiblz] [ðə; ði][ɪg'zæmɪnər][tuː; tə]
The peculiar arrangement of the lights and screen enables the examiner to
这 奇特 安排 的 这 灯 和 屏幕 启用 这 考官 到
[dɪ'skʌvər] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] [θruː] [ðə; ði][ɪŋk] ,
discover the surface of the paper through the ink ,
发现 这 表面 的 这 纸 通过 这 墨水 ,

灯光和屏幕的特殊布置使得检验人员能够通过墨迹发现纸张表面的情况。

[soʊ][ðæt] ['pætʃɪŋ] , ['ʃeɪdɪŋ] ,
so that patching , shading ,
所以 那 修补 , 阴影 ,

因此，修补、着色、

[ɔːr] ['peɪntɪŋ] [ʌv; əv] ['letərz] [bɪ'kʌmz] ['evɪdənt][ðə; ði]['ɪnstənt][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [brɔːt] ['ʌndər][ðə; ði]['foʊkəs]
or painting of letters becomes evident the instant it is brought under the focus
或者 绘画 的 信件 变成 明显 这 立即的 它 是 带来 在下面 这 重点
[ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] .
of the lantern .
的 这 灯笼 .

或者，当灯光聚焦到字母上时，字母的图案就会立刻显现出来。

[æn; ən] [ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv] [skriːnz] ,
An arrangement of screens ,
一个 安排 的 屏幕 ,

屏幕排列

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz][kʌt] [ɔːf] ['ɔːltərnətli] [frʌm; frəm] ['iːðər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ,
by which the light is cut off alternately from either side of the instrument ,
经过 哪个 这 光 是 切 离开 交替 从 任何一个 边 的 这 乐器 ,

通过交替切断仪器两侧的光线，

[dis'kʌvəz] ['eni] ['tæmpərɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] , ['iːðər] [baɪ] ['skrætʃɪŋ] [ɔːr]
discovers **any** **tampering** **with** **the** **surface** **of** **the** **paper** **,** **either** **by** **scratching** **or**
发现 任何 篡改 和 这 表面 的 这 纸 , 任何一个 经过 抓挠 或者
['wɑːʃɪŋ] [baɪ] ['kemɪklz] .
washing **by** **chemicals** **.**
洗涤 经过 化学品 .

能够发现纸张表面是否有任何篡改痕迹，无论是刮擦还是化学清洗。

([ɪn] ['ʌðər] [wɜːrdz] , [baɪ] ['θroʊɪŋ] [ðə; ði] [laɪt] ['ɔːltərnətli] [frʌm; frəm] ['iːðər] [saɪd] ,
(**In** **other** **words** **,** **by** **throwing** **the** **light** **alternately** **from** **either** **side** **,**
(在 其他 字 , 经过 投掷 这 光 交替 从 任何一个 边 ,

（换句话说，通过交替地从两侧照射光线，

[ðə; ði] [rɪ'liːf] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði][greɪn][ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər][ɪz] ['klɪrli] [ʃoʊn] ;
the **relief** **caused** **by** **the** **grain** **of** **the** **paper** **is** **clearly** **shown** **;**
这 宽慰 导致 经过 这 粮食 的 这 纸 是 清楚地 所示 ;

纸张纹理造成的立体感清晰可见；

[ænd; ənd]['eni] ['tæmpərɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðæt] [rɪ'liːf] , [baɪ] ['skrætʃɪŋ] [ɔːr] ['ʌðərwaɪz] , [æt; ət][wʌns]
and **any** **tampering** **with** **that** **relief** **,** **by** **scratching** **or** **otherwise** **,** **at** **once**
和 任何 篡改 和 那 宽慰 , 经过 抓挠 或者 否则 , 在 一次
[bɪ'kʌmz] [ə'pærənt] .)
becomes **apparent** **.** **)**
变成 明显 .)

任何对浮雕的篡改，无论是刮擦还是其他方式，都会立即显现出来。）

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] , [ɪn] [ðɪs] [keɪs] ,
The **instrument** **,** **in** **this** **case** **,**
这 乐器 , 在 这 案件 ,

在这种情况下，该仪器

[wʌz; wəz][ʌv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [kə'pæsəti][tuː; tə] [vjuː] [æt; ət][wʌns] [tuː] [bæŋk] - [noʊts] [pleɪst] [saɪd][baɪ][saɪd]
was **of** **sufficient** **capacity** **to** **view** **at** **once** **two** **bank** **-** **notes** **placed** **side** **by** **side**
曾是 的 充足的 容量 到 看法 在 一次 二 银行 - 笔记 放置 边 经过 边
,
,
,

视力足以同时看清并排摆放的两张钞票。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['pɪktʃərz] [wɜːr; wər][ʌv; əv] [sʌtʃ] ['faɪnnəs] [ðæt] [ðer; ðər][wʌz; wəz][noʊ] ['dɪfɪkəlti] [ɪn]
and **the** **pictures** **were** **of** **such** **fineness** **that** **there** **was** **no** **difficulty** **in**
和 这 图片 是 的 这样的 精细度 那 那里 曾是 不 困难 在
['vjuːɪŋ] [ðer; ðər] [smɔːlɪst] ['diːteɪlz] .
viewing **their** **smallest** **details** **.**
观看 他们的 最小 细节 .

这些照片非常精美，即使是最小的细节也清晰可见。

[aɪ] [fɪr] [ðæt] [ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ]['mædʒɪk]['læntərn]['ɪntuː][æn; ən] ['ɪŋglɪʃ] [kɔːrt] [ʌv; əv] [lɔː]
I **fear** **that** **the** **introduction** **of** **a** **magic** **lantern** **into** **an** **English** **court** **of** **law**
我 害怕 那 这 介绍 的 一个 魔法 灯笼 进入 一个 英语 法庭 的 法律
[wʊd] [biː; bi] ['ræðər] [tuː] [sen'seɪʃən(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri]['liːg(ə)l][maɪnd] — [pər'tɪkjələrli] [æz; əz]
would **be** **rather** **too** **sensational** **for** **the** **ordinary** **legal** **mind** **—** **particularly** **as**
会 是 相当 也 轰动一时 为了 这 普通的 合法的 头脑 — 特别 作为
[ðə; ði] ['evɪdəns] [ʌv; əv][æn; ən]
the **evidence** **of** **an**
这 证据 的 一个

我担心，将魔灯引入英国法庭对普通法律人士来说未免过于耸人听闻——尤其作为证据而言。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **61** **]**
[页 -]

['ekspɜːrt] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði][help][ʌv; əv][ə; eɪ]['maɪkrəskoʊp] , [wʊd] ['ænsər] [ðə; ði] [seɪm] [end] .

expert	,	with	the	help	of	a	microscope	,	would	answer	the	same	end	.
专家	,	和	这	帮助	的	一个	显微镜	,	会	回答	这	相同的	结尾	.

专家借助显微镜也能得出同样的结论。

['ʌndər] [ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv][ðə; ði] - , [æn; ən] [ɪ'mens] [oʊ'peɪk] ['læntərn][wʌz; wəz] [ɪg'zɪbɪtɪd]

Under	the	name	of	the	Physioscope	,	an	immense	opaque	lantern	was	exhibited
在下面	这	姓名	的	这	-	,	一个	巨大	不透明	灯笼	曾是	展出

[sʌm; səm] ['jɪrz] [bæk] [ɪn] ['lʌndən] .

some	years	back	in	London	.
一些	年	后退	在	伦敦	.

几年前，伦敦展出了一个名为"物理镜"（Physioscope）的巨大不透明灯笼。

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt]['mægnɪfaɪd][ɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] [wʌz; wəz][ðə; ði]['hjuːmən] [feɪs] ,

The	object	magnified	on	the	sheet	was	the	human	face	,
这	目的	放大	在	这	床单	曾是	这	人类	脸	,

纸上放大的物体是人脸。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [kə'rektɪŋ] [lenz][wʌz; wəz][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] ,

and	a	correcting	lens	was	included	in	the	apparatus	,
和	一个	纠正	镜片	曾是	包括	在	这	设备	,

该装置中包含一个矫正透镜。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [feɪs] [wʌz; wəz] [siːn] [raɪt] [weɪ] [ʌp] .

so	that	the	face	was	seen	right	way	up	.
所以	那	这	脸	曾是	已见	正确的	方式	向上	.

这样就能看到脸的正面了。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]['ɔːlweɪz] ['ræðər] [æn; ən] [ʌn'hæpi] [feɪs] ,

It	was	always	rather	an	unhappy	face	,
它	曾是	总是	相当	一个	不开心	脸	,

那总是一张不太高兴的脸。

[fɔːr; fər][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [huː] [lent] [hɪz; ɪz] ['kaʊntənəns] [tuː; tə][ðə; ði][træn'zækʃ(ə)n][hæd; həd][ɑːn]

for	the	individual	who	lent	his	countenance	to	the	transaction	had	on
为了	这	个人	WHO	借出的	他的	面容	到	这	交易	有	在

['iːðər] [saɪd][ʌv; əv][hɪm; ɪm] ,

either	side	of	him	,
任何一个	边	的	他	,

对于这位为这笔交易提供证件的人来说，他两侧都有人。

[ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [tʃiːks] , [ə; eɪ] ['veri] ['paʊərf(ə)l][laɪm] - [laɪt] ,

and	within	a	few	inches	of	his	cheeks	,	a	very	powerful	lime	-	light	,
和	之内	一个	很少	英寸	的	他的	脸颊	,	一个	非常	强大的	酸橙	-	光	,

在他脸颊几英寸的地方，有一束非常强的聚光灯，

[ðə; ði] [hiːt] [ænd; ənd] [gler] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [wɜːr; wər] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə]['rendər] ['eniwʌn]

the	heat	and	glare	from	which	were	sufficient	to	render	anyone
这	热	和	强光	从	哪个	是	充足的	到	使成为	任何人

[ʌn'kʌmftəb(ə)l] [huː] [wʌz; wəz][nɑːt][ə; eɪ]['sæləmændər] .

uncomfortable	who	was	not	a	salamander	.
不舒服	WHO	曾是	不是	一个	蝾	.

那里的热浪和强光足以让任何非蝾螈的人感到不适。

[ðə; ði] ['læntərn] ['maɪkrəskoʊp] .

THE	LANTERN	MICROSCOPE	.
这	灯笼	显微镜	.

灯笼显微镜。

[ʌv; əv] [leɪt] ['jɪrz] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪ'kʌm] ['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə] [teɪk] ['veri] ['bju:tɪf(ə)l] ['fəutəgræfs] [ʌv; əv]
Of **late** **years** **it** **has** **become** **possible** **to** **take** **very** **beautiful** **photographs** **of**
的 晚的 年 它 有 变得 可能的 到 拿 非常 美丽的 照片 的
[ˌmaɪkrə'skɑ:pɪk]['ɑ:bdʒekts] ,
microscopic **objects** **,**
显微镜 对象 ,

近年来，拍摄微观物体的精美照片已经成为可能。

[wɪtʃ] , [wen] [ju:st] [æz; əz]['læntərn] - [slaɪdz] , [gɪv] [ə; eɪ] ['veri] [faɪn] [ɪ'fekt] .
which **,** **when** **used** **as** **lantern** **-** **slides** **,** **give** **a** **very** **fine** **effect** **.**
哪个 , 什么时候 用过的 作为 灯笼 - 幻灯片 , 给 一个 非常 美好的 影响 .

当用作幻灯片时，它们能产生非常好的效果。

['nu:mərəs] [slaɪdz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['kærəktər] [meɪ] [naʊ] [bi:; bi] ['pə:tʃəst] , [wɪtʃ] ['kʌvər] [ə; eɪ] [væst] [fi:ld]
Numerous **slides** **of** **this** **character** **may** **now** **be** **purchased** **,** **which** **cover** **a** **vast** **field**
很多的 幻灯片 的 这 特点 可能 现在 是 购买 , 哪个 覆盖 一个 广阔的 场地
[ʌv; əv][ˌmaɪkrə'skɑ:pɪk] ['nɑ:lɪdʒ] ,
of **microscopic** **knowledge** **,**
的 显微镜 知识 ,

现在市面上可以买到许多这类幻灯片，它们涵盖了显微镜学的广阔知识领域。

[ænd; ənd] ['meni] [wɪl] [bi:; bi]['kɑ:ntent][wɪð; wɪθ] [wʌt] [ðeɪ] [kæn; kən] [ðʌs] [əb'teɪn] .
and **many** **will** **be** **content** **with** **what** **they** **can** **thus** **obtain** **.**
和 许多 将要 是 内容 和 什么 他们 能 因此 获得 .

许多人会对他们所能获得的一切感到满意。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz] [ə'nʌðər] [klæs] [ʌv; əv]['wɜ:rkərz] [hu:] , [pər'hæps] [pə'zesɪŋ] [ə; eɪ][lɑ:rdʒ] ['nʌmbər]
But **there** **is** **another** **class** **of** **workers** **who** **,** **perhaps** **possessing** **a** **large** **number**
但 那里 是 其他 班级 的 工人 WHO , 也许 拥有 一个 大的 数字
[ʌv; əv][ˌmaɪkrə'skɑ:pɪk][slaɪdz] ,
of **microscopic** **slides** **,**
的 显微镜 幻灯片 ,

但还有另一类工作者，他们或许拥有大量的显微镜载玻片，

[wɪl] [bi:; bi][glæd][tu:; tə]['ju:təlaɪz][ðem; ðəm][fɔ:r; fər][ðə; ði]['læntərn] , [soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:r; ər]
will **be** **glad** **to** **utilize** **them** **for** **the** **lantern** **,** **so** **that** **they** **are**
将要 是 高兴的 到 利用 他们 为了 这 灯笼 , 所以 那 他们 是

很乐意将它们用于制作灯笼，这样它们就可以.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **62** **]**
[页 -]

[第62页]

[noʊ][lɔ:ŋgər] ['lɪmɪtɪd] [tu:; tə][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [aɪ] .
no **longer** **limited** **to** **the** **individual** **eye** **.**
不 更长 有限的 到 这 个人 眼睛 .

不再局限于单个眼睛。

[fɔ:r; fər] [ði:z] [ðə; ði]['læntərn]['maɪkrəskoʊp] ,
For **these** **the** **lantern** **microscope** **,**
为了 这些 这 灯笼 显微镜 ,

对于这些，灯笼显微镜

[wɪtʃ] [wɪl] [skru:] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn][ɪn] [pleɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['ju:ʒuəl]['ɑ:ptɪk(ə)l] ['sɪstəm] ,
which **will** **screw** **in** **front** **of** **the** **lantern** **in** **place** **of** **the** **usual** **optical** **system** **,**
哪个 将要 拧紧 在 正面 的 这 灯笼 在 地方 的 这 通常 光学的 系统 ,

它将用螺丝固定在灯笼前面，取代通常的光学系统。

[ɪz][ə; eɪ][moʊst]['ju:sf(ə)l] ['ɪnstrəmənt] .
is **a** **most** **useful** **instrument** **.**
是 一个 最多 有用 乐器 .

是一种非常有用的工具。

['dɪfrənt] ['meɪkɚz] ['ædvərtaɪz] [ɪn] [ðer; ðər] ['kætəlɔ:gz] ['læntərn] ['maɪkrəskəʊps] [wɪtʃ] [reɪndʒ] [ɪn] [praɪs]

Different	makers	advertise	in	their	catalogues	lantern	microscopes	which	range	in	price
不同的	制造商	广告	在	他们的	产品目录	灯笼	显微镜	哪个	范围	在	价格

[frʌm; frəm] ['twenti] - [faɪv] ['ʃɪlɪŋ] [tu:; tə] [æz; əz] ['meni] ['gɪnɪ] .

from	twenty	-	five	shillings	to	as	many	guineas	.
从	二十	-	五	先令	到	作为	许多	几内亚	.

不同制造商在其产品目录中宣传的显微镜价格从 25 先令到几尼不等。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'ti:] ['ri:s(ə)ntli] [keɪm] [tu:; tə] [maɪ] ['nɑ:lɪdʒ] [ðæt] [ə; eɪ] [wel] - [noʊn] ['lʌndən] [ɑ:p'tɪʃn]

And	it	recently	came	to	my	knowledge	that	a	well	-	known	London	optician
和	它	最近	来了	到	我的	知识	那	一个	出色地	-	已知	伦敦	验光师

[hæz; həz] [ˌʌndər'teɪkən] [ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [fju:] [ʌv; əv] [ði:z] ['ɪnstrʊmənts] [æt; ət] [ðə; ði]

has	undertaken	the	construction	of	a	few	of	these	instruments	at	the
有	已	这	建造	的	一个	很少	的	这些	仪器	在	这

[praɪs] [ʌv; əv] £150 [i:tʃ] .

price	of	£150	each	.
价格	的	£150	每个	.

我最近得知，伦敦一位知名的验光师承接了这类仪器的制造工作，每台售价 150 英镑。

[ðə; ði] ['æmətər] ['læntənist] [wɪl] , ['ðerfɔ:r] ,

The	amateur	lanternist	will	,	therefore	,
这	业余	灯笼师	将要	,	所以	,

因此，业余灯笼爱好者将会.....

[hæv; həv] [sʌm; səm] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] [dɪ'saɪdɪŋ] [wʌt] [hi:; hi] [ɔ:t] [tu:; tə] [peɪ] [fɔ:r; fər] [sʌtʃ] [æn; ən]

have	some	difficulty	in	deciding	what	he	ought	to	pay	for	such	an
有	一些	困难	在	决定	什么	他	应该	到	支付	为了	这样的	一个

['ɪnstrəmənt] .

instrument	.
乐器	.

他很难决定应该为这样的乐器支付多少钱。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [moʊst] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [əd'vaɪz] [hɪm; ɪm] [ɑ:n] [ðæt] [pɔɪnt] .

And	it	is	most	difficult	to	advise	him	on	that	point	.
和	它	是	最多	难的	到	建议	他	在	那	观点	.

在这一点上，给他提建议是最困难的。

[hɪz; ɪz] [best] [plæn] [ɪz] , [pər'hæps] , [tu:; tə] [si:] [fɔ:r; fər] [hɪm'self] [wʌt] [ðə; ði] ['meɪkɚz] [kæn; kən] ['ɔ:fər]

His	best	plan	is	,	perhaps	,	to	see	for	himself	what	the	makers	can	offer
他的	最好的	计划	是	,	也许	,	到	看	为了	他自己	什么	这	制造商	能	提供

[hɪm; ɪm] ,

him	,
他	,

或许，他最好的计划是亲自看看厂商能给他提供什么。

[ænd; ənd] , [ɪf] ['pɑ:səb(ə)l] , [tu:; tə] [si:k] [ə; eɪ] ['traɪəl] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [bɪ'fɔ:r] [hi:; hi]

and	,	if	possible	,	to	seek	a	trial	of	the	instrument	before	he
和	,	如果	可能的	,	到	寻找	一个	审判	的	这	乐器	前	他

['pɚ:tʃəsəz, 'pɚ:tʃəsɪz] [ˌaɪ 'ti:] .

purchases	it	.
购买	它	.

如果可能的话，在购买乐器之前先进行试用。

[ðə; ði]['læntərn]['maɪkrəskoʊp][ɪz][ə; eɪ][ˌmɑːdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][oʊld]['soʊlər]['maɪkrəskoʊp] — [æn; ən]

The	lantern	microscope	is	a	modification	of	the	old	solar	microscope	—	an
这	灯笼	显微镜	是	一个	修改	的	这	老的	太阳的	显微镜	—	一个

['ɪnstrəmənt] [wɪtʃ] [kʊd; kəd][biː; bi] [skruːd] [ə'genst] [ə; eɪ][hoʊl][ɪn][ðə; ði] ['ʃʌtər] [ʌv; əv][ə; eɪ]

instrument	which	could	be	screwed	against	a	hole	in	the	shutter	of	a
乐器	哪个	可以	是	螺丝	反对	一个	洞	在	这	快门	的	一个

['daːkənd] [ruːm] — [ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæd; həd][ə; eɪ] ['mɪrər] [ˌaʊt'saɪd] [wɪtʃ] [prə'dʒektid][ə; eɪ] [biːm]

darkened	room	—	and	which	had	a	mirror	outside	which	projected	a	beam
变暗	房间	—	和	哪个	有	一个	镜子	外部	哪个	预计	一个	光束

[ʌv; əv] ['sʌnlaɪt] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] .

of	sunlight	through	it	.
的	阳光	通过	它	.

灯笼显微镜是旧式太阳显微镜的改进型——太阳显微镜是一种可以拧在暗室百叶窗上的小孔上的仪器——其外部有一面镜子，可以将一束阳光投射到镜子上。

[ðə; ði][əb'dʒektɪv]['lensiz][wɜːr; wər] [ˌʌnkə'rektɪd] , [ænd; ənd][smɔːl][ɪn]['æpərtʃʊr] ,

The	objective	lenses	were	uncorrected	,	and	small	in	aperture	,
这	客观的	镜头	是	未修正	,	和	小的	在	光圈	,

物镜未经校正，且孔径较小。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [wʌz; wəz][fɑːr][frʌm; frəm] ['biːɪŋ] [ə; eɪ]['pɜːrfɪkt][wʌn] .

so	that	the	instrument	was	far	from	being	a	perfect	one	.
所以	那	这	乐器	曾是	远的	从	存在	一个	完美的	一	.

因此，这件乐器远非完美。

[bʌt; bət][ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ʌv; əv][ðə; ði]['soʊlər] [laɪt] ['kʌvərd] ['meni] [əb'dʒekʃənəbl] [fitʃər] , [ænd; ənd]

But	the	intensity	of	the	solar	light	covered	many	objectionable	features	,	and
但	这	强度	的	这	太阳的	光	涵盖	许多	令人反感的	特征	,	和

但是强烈的阳光掩盖了许多令人不悦的特征，而且

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	63	]
[	页	-	]

[第63页]

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]['pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][get][sʌm; səm] [ə'stɑːnɪʃɪŋ] [ɪ'fekts] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kən'traɪvəns] .

it	was	possible	to	get	some	astonishing	effects	with	the	contrivance	.
它	曾是	可能的	到	得到	一些	惊人	效果	和	这	装置	.

利用这种装置可以获得一些惊人的效果。

[bʌt; bət] ['sʌnlaɪt] [ɪz] [sʌtʃ] [æn; ən][ʌn'sɜːrt(ə)n] [kə'mɑːdəti] [ɪn]['aʊər; ɑːr]['klaɪmət] [ðæt] , [wen] [ðə; ði]

But	sunlight	is	such	an	uncertain	commodity	in	our	climate	that	,	when	the
但	阳光	是	这样的	一个	不确定	商品	在	我们的	气候	那	,	什么时候	这

[laɪm] - [laɪt] [keɪm] ['ɪntuː] ['prɑːmɪnəns] ,

lime	-	light	came	into	prominence	,
酸橙	-	光	来了	进入	显赫地位	,

但在我们这种气候条件下，阳光是一种非常不稳定的资源，因此，当聚光灯开始流行起来时，

[ðə; ði][oʊld]['soʊlər]['maɪkrəskoʊp][wʌz; wəz] [fər'gɑːtn] [ɪn] ['feɪvər] [ʌv; əv] [ðæt] [wɪtʃ] [dɪ'pendɪd] [ə'pɑːn]

the	old	solar	microscope	was	forgotten	in	favour	of	that	which	depended	upon
这	老的	太阳的	显微镜	曾是	被遗忘的	在	偏爱	的	那	哪个	取决于	之上

[ə; eɪ] [mɔːr] ['kɑːnstənt] ,

a	more	constant	,
一个	更多的	持续的	,

旧式太阳显微镜被淘汰了，取而代之的是依赖于更恒定光源的显微镜。

[ɪf] [ə; eɪ][fɑːr] [les] [ɪn'tens] , [laɪt] [sɔːrs] .

if	a	far	less	intense	,	light	source	.
如果	一个	远的	较少的	激烈的	,	光	来源	.

如果光源强度远低于此。

[ðə; ði] [greɪt] ['dɪfɪkəlti] [tuː; tə] [ˌoʊvər'kʌm] [ɪn] [ðə; ði] ['læntərn] ['maɪkrəskoʊp] [ɪz] [tuː; tə] [get] [ðə; ði] [laɪt]

The	great	difficulty	to	overcome	in	the	lantern	microscope	is	to	get	the	light
这	伟大的	困难	到	克服	在	这	灯笼	显微镜	是	到	得到	这	光

[sə'fɪʃntli] [ɪn'tens] [tuː; tə] [wel] [ɪ'luːmɪneɪt] [ðə; ði] ['ɑːbdʒekts] .

sufficiently	intense	to	well	illuminate	the	objects	.
足够	激烈的	到	出色地	照亮	这	对象	.

灯笼显微镜面临的最大困难是获得足够强的光线，以便很好地照亮物体。

[ðə; ði] ['æpərtʃʊr] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['maɪkrəskoʊp] [əb'dʒektɪv] , ['iːv(ə)n] [ʌv; əv] [loʊ] ['paʊər] , [ɪz] [soʊ] [smɔːl] ,

The	aperture	of	a	microscope	objective	,	even	of	low	power	,	is	so	small	,
这	光圈	的	一个	显微镜	客观的	,	甚至	的	低的	力量	,	是	所以	小的	,

即使是低倍显微镜物镜，其孔径也非常小。

[ðæt] , [wen] [ðə; ði] ['pens(ə)l] [ʌv; əv] [laɪt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [i'mɪts] [ɪz] [spred] ['oʊvər] [ə; eɪ] [skriːn] ,

that	,	when	the	pencil	of	light	which	it	emits	is	spread	over	a	screen	,
那	,	什么时候	这	铅笔	的	光	哪个	它	发出	是	传播	超过	一个	屏幕	,

当它发出的光束扩散到屏幕上时，

[ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [soʊ] [ə'tenjueɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['diːteɪlz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɑːbdʒekt] [ɑːr; ər] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [meɪk] [aʊt] .

the	light	is	so	attenuated	that	the	details	of	the	object	are	difficult	to	make	out	.
这	光	是	所以	减弱	那	这	细节	的	这	目的	是	难的	到	制作	出去	.

光线非常微弱，以至于难以辨认物体的细节。

[ɪn] [ðə; ði] [nɪr] ['fjuːtʃər] , [wen] [wiː; wi] [ɑːr; ər] ['prɑːmɪst] [ðæt] [ɪˌlek'trɪsəti] [ʃæl; ʃəl] [biː; bi] [leɪd] [ɑːn] [tuː; tə] ['aʊər; ɑːr] ['hoʊmz] ,

In	the	near	future	,	when	we	are	promised	that	electricity	shall	be	laid	on	to	our	homes	,
在	这	靠近	未来	,	什么时候	我们	是	承诺	那	电	将	是	铺设	在	到	我们的	房屋	,

在不久的将来，当我们被承诺家中将通电时，

[æz; əz] [gæs] [ɪz] [naʊ] [sə'plaɪd] [tuː; tə] [juː 'es] , [ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] ,

as	gas	is	now	supplied	to	us	,	the	difficulty	will	disappear	,
作为	气体	是	现在	供应	到	我们	,	这	困难	将要	消失	,

既然天然气供应已经到位，这个问题就会迎刃而解。

[fɔːr; fər] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] - [ɑːrk] [laɪt] [ɪz] ['meni] [taɪmz] [mɔːr] [ɪn'tens] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [moʊst] ['paʊərf(ə)l] [laɪm] - [dʒet] .

for	the	electric	-	arc	light	is	many	times	more	intense	than	the	most	powerful	lime	-	jet	.
为了	这	电的	-	弧	光	是	许多	时代	更多的	激烈的	比	这	最多	强大的	酸橙	-	喷射	.

因为电弧光的强度比最强的石灰喷射光还要强很多倍。

['hævɪŋ] [əb'teɪnd] [ə; eɪ] ['læntərn] ['maɪkrəskoʊp] ,

Having	obtained	a	lantern	microscope	,
拥有	获得	一个	灯笼	显微镜	,

我弄到了一台显微镜，

[ðə; ði] [nekst] [θɪŋ] [tuː; tə] [kən'sɪdər] [ɪz] [ðə; ði] [klæs] [ʌv; əv] ['ɑːbdʒekts] [wɪtʃ] [kæn; kən] [best] [biː; bi] [ʃoʊn] [wɪð; wɪθ] [ˌaɪ 'tiː] .

the	next	thing	to	consider	is	the	class	of	objects	which	can	best	be	shown	with	it	.
这	下一个	事物	到	考虑	是	这	班级	的	对象	哪个	能	最好的	是	所示	和	它	.

接下来要考虑的是，它最适合用来表示哪一类对象。

[tuː; tə] [help] [ðə; ði] ['riːdər] [ɪn] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [ðɪs] [pɔɪnt] ,

To	help	the	reader	in	determining	this	point	,
到	帮助	这	读者	在	确定	这	观点	,

为了帮助读者确定这一点，

[aɪ] [wɪl] [naʊ] [gɪv] [ə; eɪ] [kaɪnd] [ʌv; əv] [sketʃ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['pɑːpjələr] ['lektʃər] [tuː; tə] [ə'kʌmpəni] [æn; ən]

I	will	now	give	a	kind	of	sketch	of	a	popular	lecture	to	accompany	an
我	将要	现在	给	一个	种类	的	草图	的	一个	受欢迎的	演讲	到	陪伴	一个

[ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] .

exhibition	of	the	instrument	.
展览	的	这	乐器	.

现在我将简要介绍一下为配合该乐器展览而准备的科普讲座。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['lektʃər] [maɪt] ['juːsfəli] [kə'mens]

Such	a	lecture	might	usefully	commence
这样的	一个	演讲	可能	有用	开始

这样的讲座或许可以作为有益的开场白。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	64	]
[	页	-	]

[第64页]

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [briːf] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['maɪkrəskoʊp] : [ɪts] ['hɪstri; 'hɪstəri] , [ænd; ənd] [haʊ] , [ɪn] [ɪts]

with	a	brief	description	of	the	microscope	:	its	history	,	and	how	,	in	its
和	一个	简短的	描述	的	这	显微镜	:	它是	历史	,	和	如何	,	在	它是

[ɪm'pruːvd] [fɔːrm] ,

improved	form	,
改进	形式	,

对显微镜进行简要描述：它的历史，以及改进后的形式，

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] ['oʊpənd] [ʌp] [ə; eɪ] [wɜːrld] [ʌv; əv] ['mɪnɪt] [laɪf] ,

it	has	opened	up	a	world	of	minute	life	,
它	有	打开	向上	一个	世界	的	分钟	生活	,

它为我打开了一个微观世界。

[ʌv; əv] [wɪtʃ] ['aʊər; ɑːr] ['fɔːrˌfɑːðərz] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [hæd; həd] [noʊ] [kən'sepʃ(ə)n] .

of	which	our	forefathers	could	have	had	no	conception	.
的	哪个	我们的	祖先	可以	有	有	不	概念	.

这是我们祖先不可能想象出来的。

[wiː; wi] [maɪt] [ðen] [pʊt] ['fɔːrwərd] [ə; eɪ] [fjuː] [riː'maːks] [æz; əz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌædæp'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði]

We	might	then	put	forward	a	few	remarks	as	to	the	adaptation	of	the
我们	可能	然后	放	向前	一个	很少	评论	作为	到	这	适应	的	这

['maɪkrəskoʊp] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌɑːksɪ'haɪdrədʒən] ['læntərn] ,

microscope	to	the	oxyhydrogen	lantern	,
显微镜	到	这	氢氧根	灯笼	,

然后，我们可以就显微镜与氢氧灯的适配性提出几点意见。

[ænd; ənd] [pɔɪnt] [aʊt] [haʊ] [baɪ] [ɪts] [eɪd] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['pɜːsənz] [kæn; kən] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm]

and	point	out	how	by	its	aid	a	number	of	persons	can	at	the	same	time
和	观点	出去	如何	经过	它是	援助	一个	数字	的	人	能	在	这	相同的	时间

[siː] [wʌt] ,

see	what	,
看	什么	,

并指出，借助它，许多人可以同时看到什么，

[ɪn] [æn; ən] ['ɔːrd(ə)neri] ['maɪkrəskoʊp] , [ɪz] ['vɪzəb(ə)l] [tuː; tə] ['oʊnli] [wʌn] ['pɜːrs(ə)n] .

in	an	ordinary	microscope	,	is	visible	to	only	one	person	.
在	一个	普通的	显微镜	,	是	可见的	到	仅有的	一	人	.

在普通显微镜下，只有一个人能看到。

[soʊ] [mʌtʃ] [baɪ] [wei] [ʌv; əv] [ˌɪntrəˈdʌkʃ(ə)n] .

So	much	by	way	of	introduction	.
所以	很多	经过	方式	的	介绍	.

以上就是引言。

[wi:; wi] [maɪt] [nekst] [ɪnˈlɑ:rdʒ] [əˈpɑ:n] [ðə; ði] [ˈsɜ:rkəmstæns] [ðæt] [ðə; ði] [ˈkɑ:ntents] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɜ:rld]

We	might	next	enlarge	upon	the	circumstance	that	the	contents	of	the	world
我们	可能	下一个	放大	之上	这	环境	那	这	内容	的	这	世界

[hæv; həv] [bɪn] [ˈklæsɪfaɪd] [ˈɪntu:] [θri:] [ˈdʒen(ə)rəl] [dɪˈvɪʒnz] — [ˈpɑ:pjələrli] [noʊn] [æz; əz] [ðə; ði] [θri:]

have	been	classified	into	three	general	divisions	—	popularly	known	as	the	three
有	到过	分类	进入	三	一般的	部门	—	广为人知	已知	作为	这	三

[ˈkiŋdəmz] [ʌv; əv] [ˈneɪtʃər] :

kingdoms	of	Nature	:
王国	的	自然	:

接下来，我们可以进一步阐述这样一个事实：世界上的事物被分为三大类——俗称自然界的三大王国：

[ðə; ði] [ˈmɪnərəl] [ˈkɪŋdəm] , [ðə; ði] [ˈvedʒtəb(ə)l] [ˈkɪŋdəm] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈænɪm(ə)l] [ˈkɪŋdəm] .

the	Mineral	Kingdom	,	the	Vegetable	Kingdom	,	and	the	Animal	Kingdom	.
这	矿物	王国	,	这	蔬菜	王国	,	和	这	动物	王国	.

矿物界、植物界和动物界。

[ʃoʊ] [haʊ] [wʌn] [ɪz] [dɪˈpendənt] [əˈpɑ:n] [ðə; ði] [ˈʌðər] ,

Show	how	one	is	dependent	upon	the	other	,
展示	如何	一	是	依赖	之上	这	其他	,

说明二者之间的相互依赖关系。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈdɪfɪkəlti] [ɪn] [ˈmeni] [ˈkeɪsɪz] [ʌv; əv] [ˈdrɔ:ɪŋ] [ə; eɪ] [laɪn] [tu:; tə] [ˈseprət] [ðə; ði] [ˈmɪnɪt]

and	the	difficulty	in	many	cases	of	drawing	a	line	to	separate	the	minute
和	这	困难	在	许多	案例	的	绘画	一个	线	到	分离	这	分钟

[ˈɔrgənˌɪzəm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈænɪm(ə)l] [ˈkɪŋdəm] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈvedʒtəb(ə)l] [wɜ:rld] .

organisms	of	the	Animal	Kingdom	from	those	of	the	Vegetable	World	.
生物	的	这	动物	王国	从	那些	的	这	蔬菜	世界	.

在许多情况下，很难划清界限，将动物界的微小生物与植物界的微小生物区分开来。

[ˈnu:mərəs] [ɪgˈzæmpəlz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ˈloʊər] [fɔ:rmz] [ʌv; əv] [laɪf] [meɪ] [bi:; bi] [ˈkwoʊtɪd] [tu:; tə] [ˈɪləstreɪt]

Numerous	examples	from	the	lower	forms	of	life	may	be	quoted	to	illustrate
很多的	示例	从	这	降低	表格	的	生活	可能	是	引	到	阐明

[ðɪs] .

this	.
这	.

我们可以引用许多低等生物的例子来说明这一点。

[naʊ] [ʃoʊ] [ænd; ənd] [ɪkˈspleɪn] [ˈsʌbdʒekts] [frʌm; frəm] [i:tʃ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [θri:] [dɪˈvɪʒnz] , [ˈteɪkɪŋ] [ðə; ði]

Now	show	and	explain	subjects	from	each	of	the	three	divisions	,	taking	the
现在	展示	和	解释	主题	从	每个	的	这	三	部门	,	采取	这

[ˈmɪnɝəlz, ˈmɪnrəlz] [fɜ:rst] .

minerals	first	.
矿物	第一的	.

现在展示并解释这三个部门的各个主题，首先从矿物学开始。

[dɪˈfaɪn] [ə; eɪ] [ˈmɪnərəl] , [ænd; ənd] [ʃoʊ] [haʊ] [ðeɪ] [ˈkrɪstəlaɪz] [ɪn] [ˈdefɪnət] [fɔ:rmz] .

Define	a	mineral	,	and	show	how	they	crystallize	in	definite	forms	.
定义	一个	矿物	,	和	展示	如何	他们	结晶	在	定	表格	.

定义矿物，并说明它们如何结晶成特定形状。

[ˈɪləstreɪt] [ðə; ði] [ˈprɑ:ses] [ʌv; əv] [ˌkrɪstələˈzeɪʃ(ə)n] [baɪ] [ˈpʊtɪŋ] [ə; eɪ] [drɑ:p] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ˈsætʃəreɪtɪd]

Illustrate	the	process	of	crystallization	by	putting	a	drop	of	a	saturated
阐明	这	过程	的	结晶	经过	推杆	一个	降低	的	一个	饱和

[səˈlu:ʃ(ə)n] [ʌv; əv] [sæl] - [əˈmoʊnɪˌæk]

solution	of	sal	-	ammoniac
解决方案	的	盐	-	氨

用一滴饱和氨水来演示结晶过程。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 65]
[页 -]

[第65页]

[ɑːn][ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv] [glæs] , [ænd; ənd] ['spredɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [brʌʃ] .
on a slip of glass , and spreading it over with a brush .
在 一个 滑 的 玻璃 , 和 传播 它 超过 和 一个 刷子 .

将其涂抹在一块玻璃片上，然后用刷子涂抹均匀。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [glæs] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['maɪkrəskoʊp] [wɪl] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][draɪz] , [bɪ'kʌm] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ]
Such a glass placed in the microscope will , as it dries , become covered with
这样的 一个 玻璃 放置 在 这 显微镜 将要 , 作为 它 干燥 , 变得 涵盖 和
['bræntʃɪz] [ʌv; əv] ['krɪstl] ,
branches of crystals ,
分支 的 晶体 ,

这样的玻璃片放在显微镜下，干燥后会覆盖上一层晶体枝状物。

[wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə] [groʊ] [ænd; ənd] [straɪk] [aʊt] [ɪn] ['veriəs] [də'rekʃ(ə)nz][ɑːn][ðə; ði] [ʃiːt] [ɪn][ə; eɪ]['truːli]
which seem to grow and strike out in various directions on the sheet in a truly
哪个 似乎 到 生长 和 罢工 出去 在 各种各样的 方向 在 这 床单 在 一个 真的
['mɑːrvələs] ['mænər] .
marvellous manner .
奇妙 方式 .

它们似乎在纸上以一种非常奇妙的方式生长并向各个方向延伸。

['sekʃnz] [ʌv; əv] ['veriəs] ['mɪnɝəlz, 'mɪnrəlz] [meɪ] [nekst][biː; bi] [ʃoʊn] , ['fɪnɪʃɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['sekʃnz]
Sections of various minerals may next be shown , finishing with sections
部分 的 各种各样的 矿物 可能 下一个 是 所示 , 精加工 和 部分
[ʌv; əv][koʊl] .
of coal .
的 煤炭 .

接下来可能会展示各种矿物的剖面图，最后展示煤的剖面图。

[ɪn] ['pɔɪntɪŋ] [aʊt][ðə; ði]['ɔːrɪdʒɪn][ʌv; əv][koʊl][frʌm; frəm][plænts] ,
In pointing out the origin of coal from plants ,
在 指向 出去 这 起源 的 煤炭 从 植物 ,

在指出煤炭来源于植物时，

[wiː; wi] [meɪ] ['iːzəli] [drɪft]['ɪntuː][ðə; ði][nekst][dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr]['sʌbdʒekt] — [ðə; ði]['vedʒtəb(ə)l]
we may easily drift into the next division of our subject — the Vegetable
我们 可能 容易地 漂移 进入 这 下一个 分配 的 我们的 主题 — 这 蔬菜
['kɪŋdəm] .
Kingdom .
王国 .

我们很容易就会过渡到我们主题的下一个部分——植物界。

[hɪr] [wiː; wi][hæv; həv] [ɪn'diːd] [ə; eɪ][waɪd] [fiːld] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] .
Here we have indeed a wide field to illustrate .
这里 我们 有 的确 一个 宽的 场地 到 阐明 .

这里确实有很多领域需要举例说明。

[kə'mensɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [sel] , [æz; əz] [ɪg'zɪbɪtɪd] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] , [ɪn][ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv]
Commencing from the simple cell , as exhibited , for instance , in a bit of
开始 从 这 简单的 细胞 , 作为 展出 , 为了 实例 , 在 一个 少量 的
[soʊ] - [kɔːld] [griːn] [moʊld] ,
so - called green mould ,
所以 - 称为 绿色的 模具 ,

从最简单的细胞开始，例如，在一小块所谓的绿色霉菌中就可以看到这种细胞。

[ænd; ənd] [ə'raɪvɪŋ] ['grædʒuəli] [æt; ət] ['sekʃnz] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [stemz] [ʌv; əv] [plænts] ([wɪtʃ] [baɪ] [ðə; ði]

and	arriving	gradually	at	sections	of	different	stems	of	plants	(	which	by	the
和	抵达	逐步地	在	部分	的	不同的	茎	的	植物	(	哪个	经过	这

[wei] [fɔ:rm] [moʊst] ['bju:tɪf(ə)l] ['ɑ:bdʒekts] [ɑ:n] [ðə; ði] [skri:n]) ,

way	form	most	beautiful	objects	on	the	screen	)	,
方式	形式	最多	美丽的	对象	在	这	屏幕	)	,

然后逐渐到达不同植物茎秆的各个部分（顺便说一句，这些茎秆在屏幕上构成了最美丽的物体），

['sekʃnz] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [wʊdz] , [pɑ:rts] [ʌv; əv] ['flaʊərz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

sections	of	different	woods	,	parts	of	flowers	,	etc	.
部分	的	不同的	树林	,	部分	的	花朵	,	ETC	.

不同木材的部位、花朵的各个部分等等。

[frʌm; frəm] [ði:z] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['i:zi] [tu:; tə] [step] ['oʊvər] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'stɪŋkt] ['baʊndri] - [laɪn] [wɪtʃ]

From	these	it	will	be	easy	to	step	over	the	indistinct	boundary	-	line	which
从	这些	它	将要	是	简单的	到	步	超过	这	模糊	边界	-	线	哪个

['seprəts] [ˌju: 'es] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ænɪm(ə)l] [wɜ:rld] .

separates	us	from	the	Animal	World	.
分离	我们	从	这	动物	世界	.

由此，很容易跨越那条将我们与动物世界分隔开来的模糊边界线。

[hɪr] [wi:; wi] [kæn; kən] [kə'mens] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['loʊɪst] ['ɔrgən,ɪzəm] ;

Here	we	can	commence	with	the	lowest	organisms	;
这里	我们	能	开始	和	这	最低	生物	;

我们可以从最低等的生物开始讲起；

[nekst] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] [ɪn'hæbɪtənts] [ʌv; əv] ['aʊər; ɑ:r] [pɑ:ndz] [ænd; ənd] ['dɪtʃɪz] .

next	show	the	living	inhabitants	of	our	ponds	and	ditches	.
下一个	展示	这	活的	居民	的	我们的	池塘	和	沟渠	.

接下来，让我们看看池塘和沟渠里的生物。

[ə'raɪv] [æt; ət] [ðə; ði] ['ɪnsekt] [wɜ:rld] , [ænd; ənd] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['dʒen(ə)rəli] [ˌʌnfə'mɪliər] [pɑ:rts] [ʌv; əv] [fə'mɪliər]

Arrive	at	the	Insect	World	,	and	show	the	generally	unfamiliar	parts	of	familiar
到达	在	这	昆虫	世界	,	和	展示	这	一般来说	陌生	部分	的	熟悉的

['ɪnsekts] — [bi:z] , ['wɒsps] , [flaɪz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

insects	—	bees	,	wasps	,	flies	,	etc	.
昆虫	—	蜜蜂	,	黄蜂	,	苍蝇	,	ETC	.

来到昆虫世界，向人们展示常见昆虫（蜜蜂、黄蜂、苍蝇等）不为人知的部位。

[wi:; wi] [kæn; kən] [ðen] [goʊ] ['haɪər] , [ænd; ənd] [ɪg'zɪbɪt] ['sekʃnz] [ʌv; əv] [boʊn] , [her] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə]

We	can	then	go	higher	,	and	exhibit	sections	of	bone	,	hair	,	etc
我们	能	然后	去	更高	,	和	展览	部分	的	骨	,	头发	,	ETC

. ;

.	;

. ;

然后我们可以更进一步，展出骨骼、毛发等的部分组织；

['fɪnɪʃɪŋ] [wɪð; wɪθ] ['strʌktʃər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hju:mən] ['bɑ:di] , [soʊ] [fɑ:r] [æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [kæn; kən] [bi:; bi]

finishing	with	the	structure	of	the	human	body	,	so	far	as	it	can	be
精加工	和	这	结构	的	这	人类	身体	,	所以	远的	作为	它	能	是

['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ]

indicated	by
表明的	经过

最后，我们将讨论人体结构，就目前所能描述的而言。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	66	]
[	页	-	]

[miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['maɪkrəskoʊp] .
means **of** **the** **microscope** **.**
方法 的 这 显微镜 .

显微镜的手段。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [briːf] [sketʃ] [ʌv; əv][ðə; ði][kaɪnd][ʌv; əv] [ˌentər'teɪnmənt] [ðə; ði]['maɪkrəskoʊp][ɪz]['eɪb(ə)l]
This **is** **a** **brief** **sketch** **of** **the** **kind** **of** **entertainment** **the** **microscope** **is** **able**
这 是 一个 简短的 草图 的 这 种类 的 娱乐 这 显微镜 是 有能力的
[tuː; tə] [ə'fɔːrd] ,
to **afford** **,**
到 买得起 ,

这是显微镜所能提供的娱乐类型的简要概述。

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi]['mɑːdɪfaɪd][tuː; tə][suːt][ðə; ði] [vjuːz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪbɪtər] .
which **can** **be** **modified** **to** **suit** **the** **views** **of** **the** **exhibitor** **.**
哪个 能 是 修改的 到 套装 这 浏览 的 这 参展商 .

可以根据参展商的观点进行修改。

[mə'kænɪk(ə)l] [ɔːr] ['muːvɪŋ] - ['pɪktʃərz] .
MECHANICAL **OR** **MOVING** **-** **PICTURES** **.**
机械的 或者 移动 - 图片 .

机械或动态影像。

[ðə; ði][moʊst] ['kɑːmən] [fɔːrm][ʌv; əv] ['muːvəbl] [slaɪd][ɪz][ðæt] [noʊn] [æz; əz][ə; eɪ] - ['kɑːmɪk][slɪp] .
The **most** **common** **form** **of** **moveable** **slide** **is** **that** **known** **as** **a** **'** **comic** **slip** **.**
这 最多 常见的 形式 的 活动 滑动 是 那 已知 作为 一个 - 漫画 滑 .

最常见的可移动滑轨形式是被称为"漫画滑轨"的那种。

- [ðɪs] [mə'kænɪk(ə)l] [kən'traɪvəns] [fɔːr; fər][ðə; ði] [ə'mjuːzmənt] [ʌv; əv] [juːθ] [ɪz]['dʒen(ə)rəli][ʌv; əv][ðə; ði]
' **This** **mechanical** **contrivance** **for** **the** **amusement** **of** **youth** **is** **generally** **of** **the**
- 这 机械的 装置 为了 这 娱乐 的 青年 是 一般来说 的 这
['kɔːrsɪst] [ˌeksɪ'kjuːʃ(ə)n] ,
coarsest **execution** **,**
最粗糙 执行 ,

"这种供青少年娱乐的机械装置通常做工非常粗糙。"

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [spiːks] ['lɪt(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði][əˌrɪdʒə'nælətiː][ʌv; əv]['aʊər; ɑːr][slaɪd] - [prə'duːsəz] [ðæt][ðə; ði]
and **it** **speaks** **little** **for** **the** **originality** **of** **our** **slide** **-** **producers** **that** **the**
和 它 说话 小的 为了 这 独创性 的 我们的 滑动 - 生产者 那 这
[seɪm] [oʊld] [θɪŋz] [ʃʊd; ʃəd] [ə'pɪr] [ɪn] ['kætəlɔːgz] [jɪr] ['æftər] [jɪr] [wɪð; wɪθ][noʊ] [ɪm'pruːvmənt] .
same **old** **things** **should** **appear** **in** **catalogues** **year** **after** **year** **with** **no** **improvement** **.**
相同的 老的 事物 应该 出现 在 产品目录 年 后 年 和 不 改进 .

而年复一年，产品目录中总是出现同样的旧东西，没有任何改进，这说明我们的幻灯片制作商缺乏原创性。

[ðə; ði] - ['kɑːmɪk][slɪp] - [kən'sɪsts][ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs] [ɪn][ə; eɪ]['wʊd(ə)n] [freɪm] ,
The **'** **comic** **slip** **'** **consists** **of** **a** **glass** **in** **a** **wooden** **frame** **,**
这 - 漫画 滑 - 由 的 一个 玻璃 在 一个 木制的 框架 ,

这种"漫画画框"由一块装在木框里的玻璃组成，

[wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] [luːs] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] [wɪtʃ] [kæn; kən][wɜːrk] ['bækwərdz] [ænd; ənd]['fɔːrwərdz][ɪn]
with **another** **loose** **piece** **of** **glass** **which** **can** **work** **backwards** **and** **forwards** **in**
和 其他 松动的 片 的 玻璃 哪个 能 工作 向后 和 前进 在
[frʌnt] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
front **of** **it** **.**
正面 的 它 .

再加一块松动的玻璃片，可以在它前面前后移动。

[ðɪs] ['muːvəbl] [glæs] ['dʒen(ə)rəli] [səːvz] [æz; əz][ə; eɪ] [mɪr] [skriːn] [tuː; tə]['kʌvər] ['sʌmθɪŋ] ['peɪntɪd]
This **movable** **glass** **generally** **serves** **as** **a** **mere** **screen** **to** **cover** **something** **painted**
这 活动 玻璃 一般来说 服务 作为 一个 仅仅 屏幕 到 覆盖 某物 绘
[ˌʌndər'niːθ] [ˌaɪ 'tiː] ,
underneath **it** **,**
下 它 ,

这种可移动玻璃通常只是用作屏风，用来遮盖下面绘制的图案。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [rʌbd] ['oʊvər][wɪð; wɪθ] [blæk] ['vɑːrnɪʃ] [soʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] [oʊ'peɪk] .
and **it** **is** **rubbed** **over** **with** **black** **varnish** **so** **as** **to** **be** **opaque** **.**
和 它 是 摩擦 超过 和 黑色的 漆 所以 作为 到 是 不透明 .

然后涂上黑色清漆，使其不透明。

[ðʌs] [ə; eɪ]['dʒent(ə)lmən][ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][noʊz][ʌv; əv][ðə; ði]['nɔːrm(ə)l][saɪz] ,
Thus **a** **gentleman** **is** **represented** **with** **a** **nose** **of** **the** **normal** **size** **,**
因此 一个 绅士 是 代表 和 一个 鼻子 的 这 普通的 尺寸 ,

因此，绅士的鼻子通常被描绘成正常大小。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði] [skriːn] [ɪz] [wɪð'drɔːn] [ˌaɪ 'tiː] [ɪ'lɔːŋˌgeɪts] [tuː; tə][æn; ən]['ɔːf(ə)l][ɪk'stent] .
but **as** **the** **screen** **is** **withdrawn** **it** **elongates** **to** **an** **awful** **extent** **.**
但 作为 这 屏幕 是 撤回 它 拉长 到 一个 可怕 程度 .

但当屏幕缩回时，它会拉长到非常可怕的程度。

[ɔːr][ə; eɪ] ['wʊmənz] [tʌŋ] [meɪ] [biː; bi] ['græfɪkli] , [ɪf] [nɑːt] ['elɪgəntli] , [pɔː'treid] [ɪn][ðə; ði] [seɪm]
Or **a** **woman's** **tongue** **may** **be** **graphically** **,** **if** **not** **elegantly** **,** **portrayed** **in** **the** **same**
或者 一个 女性的 舌头 可能 是 图形化 , 如果 不是 优雅地 , 描绘 在 这 相同的
['mænər] .
manner **.**
方式 .

或者，女性的舌头也可以用同样的方式进行生动（即使不够优雅）的描绘。

[ɪn] [ə'nʌðər] [klæs] [ʌv; əv][slaɪd][ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [glæs] [ɪz]
In **another** **class** **of** **slide** **a** **circular** **glass** **is**
在 其他 班级 的 滑动 一个 圆 玻璃 是

在另一类幻灯片中，圆形玻璃是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **67** **]**
[页 -]

[第67页]

[kept] [ɪn] [sloʊ] [roʊ'teɪʃ(ə)n][ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði][slaɪd]['prɑːpər][baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ræk] - [wɜːrk]
kept **in** **slow** **rotation** **in** **front** **of** **the** **slide** **proper** **by** **means** **of** **a** **rack** **-** **work**
保留 在 慢的 旋转 在 正面 的 这 滑动 恰当的 经过 方法 的 一个 架子 - 工作
[ə'tætʃmənt] .
attachment **.**
依恋 .

通过齿条机构附件，使其在滑台前方缓慢旋转。

[ə; eɪ] ['kɑːmən] [dɪ'zaɪn] [fɔːr; fər] [ðɪs] [dɪ'vaɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['lændskeɪp] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['wɪndmɪl] [ɪn][ðə; ði]['sentər]
A **common** **design** **for** **this** **device** **is** **a** **landscape** **with** **a** **windmill** **in** **the** **centre**
一个 常见的 设计 为了 这 设备 是 一个 景观 和 一个 风车 在 这 中心
.
:
.

这种设备的常见设计是：画面中央是一座风车。

[ðə; ði][seɪlz][ʌv; əv][ðə; ði] [mɪl] [ɑːr; ər] ['peɪntɪd] [ɑːn][ðə; ði] [rɪ'vɑːlvɪŋ] [glæs] ,
The **sails** **of** **the** **mill** **are** **painted** **on** **the** **revolving** **glass** **,**
这 帆 的 这 磨 是 绘 在 这 旋转 玻璃 ,

风车的风帆图案绘制在旋转的玻璃上。

[ænd; ənd][kæn; kən][biː; bi][kept][ɪn][roʊˈteɪʃ(ə)n][æz; əz][lɔːŋ][æz; əz][dɪˈzaɪrd] .

and	can	be	kept	in	rotation	as	long	as	desired	.
和	能	是	保留	在	旋转	作为	长的	作为	想要的	.

可以根据需要一直轮换使用。

[ðə; ði]['krəumətrəup][ɪˈfekt][ɪz]['mænɪdʒd][ɪn][ðə; ði][seɪm][wei] ,

The	chromatrope	effect	is	managed	in	the	same	way	,
这	变色剂	影响	是	管理	在	这	相同的	方式	,

色变效应的处理方式相同。

['oʊnli][ðæt][ɪn][ðɪs][keɪs][bəuθ]['glæsɪz][ɑːr; ər][kɔːzd][tuː; tə]['sloʊli][rɪˈvɑːlv][ɪn][rɪˈvɜːrs][dəˈrekʃ(ə)nz] .

only	that	in	this	case	both	glasses	are	caused	to	slowly	revolve	in	reverse	directions	.
仅有的	那	在	这	案件	两个都	眼镜	是	导致	到	缓慢地	围绕	在	撤销	方向	.

只是在这种情况下，两个玻璃杯都会缓慢地朝相反的方向旋转。

[ðer; ðər][ɑːr; ər]['meni]['piːp(ə)l][huː][ədˈmaɪər][kroʊmətroʊps] ,

There	are	many	people	who	admire	chromatropes	,
那里	是	许多	人们	WHO	钦佩	色变物	,

很多人都欣赏变色晶体，

[ænd; ənd]['meni]['ʌðər][huː][rɪˈgɑːrd][ðem; ðəm][æz; əz]['rædər]['traɪɪŋ][tuː; tə][ðə; ði][aɪz] .

and	many	others	who	regard	them	as	rather	trying	to	the	eyes	.
和	许多	其他的	WHO	看待	他们	作为	相当	尝试	到	这	眼睛	.

还有许多人认为它们很伤眼睛。

['rɪplɪŋ]['wɔːtər] , [ðə; ði]['raɪzɪŋ][ɔːr]['setɪŋ][ʌv; əv][ðə; ði][sʌn][ɔːr][muːn] ,

Rippling	water	,	the	rising	or	setting	of	the	sun	or	moon	,
涟漪	水	,	这	上升	或者	环境	的	这	太阳	或者	月亮	,

波光粼粼的水面，太阳或月亮的升起或落下

[ænd; ənd][ˌæstrəˈnɑːmɪk(ə)l][slaɪdz][ɪˈlʌstrətɪv][ʌv; əv][ðə; ði]['muːvmənts][ʌv; əv][ðə; ði]['hev(ə)nli]['bɑːdɪz] ,

and	astronomical	slides	illustrative	of	the	movements	of	the	heavenly	bodies	,
和	天文	幻灯片	举例说明	的	这	移动	的	这	天上	身体	,

以及展示天体运动的天文幻灯片，

[ɑːr; ər][əˈmʌŋ][ðə; ði]['sʌbdʒekts][wɪtʃ][kæn; kən][biː; bi][wel]['ɪləstreɪtɪd][baɪ][məˈkænɪk(ə)l][miːnz] .

are	among	the	subjects	which	can	be	well	illustrated	by	mechanical	means	.
是	之中	这	主题	哪个	能	是	出色地	插图	经过	机械的	方法	.

这些课题都可以通过机械方法很好地加以说明。

[pərˈhæps][ðə; ði]['klɛvəɹɪst][piːs][ʌv; əv][ˌæpəˈrætəs]['evər][ɪnˈventɪd][tuː; tə][gɪv][ðə; ði][ɪˈfekt][ʌv; əv]

Perhaps	the	cleverest	piece	of	apparatus	ever	invented	to	give	the	effect	of
也许	这	最聪明的	片	的	设备	曾经	发明	到	给	这	影响	的

['muːvmənt][baɪ][miːnz][ʌv; əv][ə; eɪ]['mædʒɪk]['læntərn][ɪz][biːlz] - .

movement	by	means	of	a	magic	lantern	is	Beale's	choreutoscope	.
移动	经过	方法	的	一个	魔法	灯笼	是	比尔的	-	.

比尔的舞蹈幻灯机或许是迄今为止最巧妙的利用幻灯机产生运动效果的装置。

[ðɪs]['ɪnstrəmənt][dɪˈpendz][əˈpɑːn][ðə; ði][wel] - [noʊn][fəˈnɑːmɪnən]['kɑːmən][tuː; tə]['aʊər; ɑːr][aɪz] ,

This	instrument	depends	upon	the	well	-	known	phenomenon	common	to	our	eyes	,
这	乐器	取决于	之上	这	出色地	-	已知	现象	常见的	到	我们的	眼睛	,

[kɔːld][pərˈsɪstəns][ʌv; əv]['vɪʒ(ə)n] .

called	persistence	of	vision	.
称为	持久性	的	想象	.

该仪器利用了我们眼睛中一种众所周知的现象，称为视觉暂留。

[ðə; ði]['ɪmɪdʒ][ʌv; əv]['eniθɪŋ][ðæt][wiː; wi][lʊk][æt; ət][ɪz][kæst][əˈpɑːn][ðə; ði]['retɪnə][æt; ət][ðə; ði][bæk]

The	image	of	anything	that	we	look	at	is	cast	upon	the	retina	at	the	back
这	图像	的	任何事物	那	我们	看	在	是	投掷	之上	这	视网膜	在	这	后退

[ʌv; əv][ðə; ði][aɪ][baɪ][ðə; ði]['eɪdʒənsi][ʌv; əv][ðə; ði]['krɪstəlaɪn][lenz] ,

of	the	eye	by	the	agency	of	the	crystalline	lens	,
的	这	眼睛	经过	这	机构	的	这	结晶体	镜片	,

我们所看到的任何物体的图像都是通过晶状体投射到眼球后部的视网膜上的。

[wɪtʃ] [ɪz] [pleɪst] [bɪ'haɪnd][ðə; ði]['pju:p(ə)l] .

which	**is**	**placed**	**behind**	**the**	**pupil**	**.**
哪个	是	放置	在后面	这	瞳孔	.

位于瞳孔后方。

[soʊ][fɑ:r] , [ðə; ði]['hju:mən] [aɪ] [rɪ'zemblz] [ə; eɪ]['kæm(ə)rə][ɒb'skjʊrə] .

So	**far**	**,**	**the**	**human**	**eye**	**resembles**	**a**	**camera**	**obscura**	**.**
所以	远的	,	这	人类	眼睛	类似	一个	相机	暗箱	.

目前来看，人眼类似于暗箱。

[pər'sɪstəns] [ʌv; əv]['vɪʒ(ə)n] [mi:nz] [ðæt] [æn; ən] ['ɪmɪdʒ] [soʊ][kæst][ə'pɑ:n][ðə; ði]['retɪnə] [rɪ'meɪnz]

Persistence	**of**	**vision**	**means**	**that**	**an**	**image**	**so**	**cast**	**upon**	**the**	**retina**	**remains**
持久性	的	想象	方法	那	一个	图像	所以	投掷	之上	这	视网膜	遗迹

视觉暂留是指投射在视网膜上的图像会持续存在。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	**Pg**	**68**	**]**
[	页	-	]

[第68页]

[ɪm'prest] [ðer; ðər][fɔ:r; fər][ə'baʊt][ðə; ði] [eɪtθ] [pɑ:rt][ʌv; əv][ə; eɪ]['sekənd] .

impressed	**there**	**for**	**about**	**the**	**eighth**	**part**	**of**	**a**	**second**	**.**
印象深刻	那里	为了	关于	这	第八	部分	的	一个	第二	.

在那一瞬间，我被深深吸引了，大概持续了八分之一秒。

[fɔ:r; fər] [ðɪs] ['ri:z(ə)n][wi:; wi][wɪŋk] [kən'tɪnjuəli] [wɪ'ðaʊt] ['noʊɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] ,

For	**this**	**reason**	**we**	**wink**	**continually**	**without**	**knowing**	**it**	**,**
为了	这	原因	我们	眨眼	持续	没有	会心	它	,

正因如此，我们会在不知不觉中不断眨眼。

[fɔ:r; fər][ðə; ði] [laɪt] [ɪm'preʃ(ə)n] [rɪ'meɪnz] [wɪð; wɪθ][ˌju: 'es] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [ʃɔ:rt] [taɪm] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz]

for	**the**	**light**	**impression**	**remains**	**with**	**us**	**during**	**the**	**short**	**time**	**that**	**the**	**eye**	**is**
为了	这	光	印象	遗迹	和	我们	期间	这	短的	时间	那	这	眼睛	是

[kloʊzd][ɪn] [ə'kɑ:mplɪʃɪŋ] [ðæt] ['nesəseri] ['ækʃ(ə)n] .

closed	**in**	**accomplishing**	**that**	**necessary**	**action**	**.**
关闭	在	完成	那	必要的	行动	.

因为即使在闭眼完成必要动作的短暂时间内，光线的印象仍然会留在我们心中。

[ə; eɪ][bɜ:rnt] [stɪk] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [red] - [hɑ:t][end] [wɜ:rl] [raʊnd] [ænd; ənd] [raʊnd] [ə'pɪrz] [tu:; tə]

A	**burnt**	**stick**	**with**	**a**	**red**	**-**	**hot**	**end**	**whirled**	**round**	**and**	**round**	**appears**	**to**
一个	烧焦的	戳	和	一个	红色的	-	热的	结尾	旋转	圆形的	和	圆形的	出现	到

[ˌju: 'es][laɪk][æn; ən][ʌn'broʊkən]['sɜ:rk(ə)l][ʌv; əv]['faɪər] .

us	**like**	**an**	**unbroken**	**circle**	**of**	**fire**	**.**
我们	喜欢	一个	未破	圆圈	的	火	.

一根烧焦的木棍，一端滚烫，不停地旋转，在我们看来就像一个不间断的火焰圆圈。

[ðə; ði] ['seprət] [drɑ:ps][ʌv; əv][reɪn][æz; əz] [ðeɪ] [fɔ:l][frʌm; frəm][ðə; ði][skaɪ] [lʊk] [laɪk] [stri:ks] [ʌv; əv]

The	**separate**	**drops**	**of**	**rain**	**as**	**they**	**fall**	**from**	**the**	**sky**	**look**	**like**	**streaks**	**of**
这	分离	滴	的	雨	作为	他们	落下	从	这	天空	看	喜欢	连胜	的

['wɔ:tər] ,

water	**,**
水	,

雨滴从天而降，看起来像一道道水痕。

[ænd; ənd][soʊ][æn; ən]['ɑ:rtɪst] [wɪl] [ˌreprɪ'zent] [ðem; ðəm][ɪn][hɪz; ɪz] ['pɪktʃər] .

and	**so**	**an**	**artist**	**will**	**represent**	**them**	**in**	**his**	**picture**	**.**
和	所以	一个	艺术家	将要	代表	他们	在	他的	图片	.

因此，艺术家会在他的画作中描绘他们。

[ə; eɪ] ['kwɪkli] ['mu:vɪŋ] ['mi:tiər] [lʊks] [laɪk][ə; eɪ] [lɔ:ŋ] [treɪl][ʌv; əv]['faɪər][fɔ:r; fər][ðə; ði] [seɪm] ['ri:z(ə)n] .

A	**quickly**	**moving**	**meteor**	**looks**	**like**	**a**	**long**	**trail**	**of**	**fire**	**for**	**the**	**same**	**reason**	**.**
一个	迅速地	移动	流星	看起来	喜欢	一个	长的	踪迹	的	火	为了	这	相同的	原因	.

原因相同，快速移动的流星看起来像一条长长的火焰轨迹。

[ɪn][ðə; ði] - [wiː; wi][hæv; həv][ə; eɪ]['veri] ['elɪgənt] [ˌædæp'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm]
In the choreutoscope we have a very elegant adaptation of the same
在 这 - 我们 有 一个 非常 优雅的 适应 的 这 相同的
['prɪnsəp(ə)l] .
principle .
原则 .

在舞蹈视镜中，我们看到了对同一原理的非常巧妙的改编。

[ˌaɪ 'tiː][kən'sɪsts] , [ɪn][ɪts] [kə'mɜːrʃ(ə)l] [fɔːrm] , [ʌv; əv][ə; eɪ][slaɪd] [ə'reɪndʒmənt] [ðæt][kæn; kən][biː; bi]
It consists , in its commercial form , of a slide arrangement that can be
它 由 , 在 它是 商业的 形式 , 的 一个 滑动 安排 那 能 是
[pleɪst] [ɪn]['eni]['læntərn] .
placed in any lantern .
放置 在 任何 灯笼 .

它的商业形式是一种可以安装在任何灯笼中的幻灯片装置。

[ðɪs] [kən'teɪnz][ə; eɪ] ['nærəʊ] [strɪp][ʌv; əv] [glæs] , [wɪð; wɪθ] , [seɪ] , [sɪks] ['fɪgjərz] ['peɪntɪd] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] ,
This contains a narrow strip of glass , with , say , six figures painted upon it ,
这 包含 一个 狭窄的 条 的 玻璃 , 和 , 说 , 六 数据 绘 之上 它 ,

这里面装着一条狭长的玻璃条，上面画着比如说六个人物图案。

[iːtʃ] ['fɪgjər] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [pə'zɪʃ(ə)n] .
each figure having a different position .
每个 数字 拥有 一个 不同的 位置 .

每个人物的位置都不同。

[ə; eɪ] ['dænsɪŋ] [mæn][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [ˌreprɪ'zentətɪv] [ʌv; əv][ðə; ði][rest] .
A dancing man is a good representative of the rest .
一个 跳舞 男人 是 一个 好的 代表 的 这 休息 .

跳舞的男人是其他人的一个很好的代表。

[baɪ][ə; eɪ][tɜːrn][ʌv; əv][ə; eɪ]['hænd(ə)l] [iːtʃ] ['fɪgjər] [ɪz] [brɔːt] ['ɪntuː] [vjuː] [sək'sesɪvli] ,
By a turn of a handle each figure is brought into view successively ,
经过 一个 转动 的 一个 处理 每个 数字 是 带来 进入 看法 依次 ,

转动手柄，每个图案便依次呈现在眼前。

[bʌt; bət][soʊ]['ræpɪdli][æz; əz][tuː; tə] [gɪv] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] ['muːvɪŋ] [ɑːrmz][ænd; ənd][legz] .
but so rapidly as to give the effect of moving arms and legs .
但 所以 快速 作为 到 给 这 影响 的 移动 武器 和 腿 .

但速度如此之快，以至于给人一种四肢都在运动的感觉。

[æn; ən] [ˌɪntər'septər] [ɔːr] [skriːn] [rʌnz] [ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['fɪgjər] [æz; əz][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ə'kɜːrz] .
An interceptor or screen runs in front of each figure as the change occurs .
一个 拦截器 或者 屏幕 跑步 在 正面 的 每个 数字 作为 这 改变 发生 .

在每个图形发生变化时，都会有一个拦截器或屏幕挡住它。

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][best] [dɪ'zaɪnz] [meɪd] [fɔːr; fər] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][ə; eɪ] ['dænsɪŋ] ['skelɪt(ə)n] ([siː]
One of the best designs made for this instrument is a dancing skeleton (see
一 的 这 最好的 设计 制成 为了 这 乐器 是 一个 跳舞 骨骼 (看
['ænɛkst, ə'nɛkst][kʌt]) .
annexed cut) .
附件 切) .

该乐器最优秀的设计之一是跳舞的骷髅（见附图）。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər][kʌt] ['stensl] - ['fæʃ(ə)n]
In this case the figures are cut stencil - fashion
在 这 案件 这 数据 是 切 模版 - 时尚

在这种情况下，图案是用模板切割而成的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 69]
[页 -]

[aʊt] [ʌv; əv] ['veri] [θɪn] [bræs] ,
out **of** **very** **thin** **brass** **,**
出去 的 非常 薄的 黄铜 ,

由极薄的黄铜制成，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['oʊpənɪŋz] [ðʌs] [kʌt] [trænz'mɪt] [soʊ] [mʌtʃ] [laɪt] [ðæt] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɪz] [fɑːr] [mɔːr]
and **the** **openings** **thus** **cut** **transmit** **so** **much** **light** **that** **the** **effect** **is** **far** **more**
和 这 开口 因此 切 发送 所以 很多 光 那 这 影响 是 远的 更多的
['brɪliənt] [ðæn; ðən] [ɪf] [ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [wɜːr; wər] ['eksɪkjuːtɪd] [ɑːn] [glæs] [ɪn] [ðə; ði] ['juːʒuəl] ['mænər] .
brilliant **than** **if** **the** **design** **were** **executed** **on** **glass** **in** **the** **usual** **manner** **.**
杰出的 比 如果 这 设计 是 执行 在 玻璃 在 这 通常 方式 .

这样切割出的开口可以透射大量的光线，其效果比用通常的方式在玻璃上制作的图案要明亮得多。

[ðə; ði] - [ɪz] [nɑːt] ['oʊnli] [ə; eɪ] [moʊst] [ə'mjuːzɪŋ] [kən'traɪvəns] ,
The **choreutoscope** **is** **not** **only** **a** **most** **amusing** **contrivance** **,**
这 - 是 不是 仅有的 一个 最多 有趣 装置 ,

舞蹈仪不仅是一种非常有趣的装置，

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪləstreɪts] [ɪn] [ə; eɪ] ['veri] ['bjuːtɪf(ə)l] ['mænər] [ðɪs] ['ɑːptɪk(ə)l] [lɔː] [kɔːld] - [pər'sɪstəns]
but **it** **illustrates** **in** **a** **very** **beautiful** **manner** **this** **optical** **law** **called** **'** **persistence**
但 它 图示 在 一个 非常 美丽的 方式 这 光学的 法律 称为 - 持久性
[ʌv; əv] ['vɪʒ(ə)n] .
of **vision** **.**
的 想象 .

但它以非常优美的方式说明了这种被称为"视觉暂留"的光学定律。

- [fɪg] . [naɪn] .
' **Fig** **.** **9** **.**
- 如图 . 9 .

图9。

[fæk'sɪməli] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['dænsɪŋ] ['skelɪt(ə)n] [fɔːr; fər] [biːlz] - .
Facsimile **of** **a** **dancing** **skeleton** **for** **Beale's** **Choreutoscope** **.**
传真 的 一个 跳舞 骨骼 为了 比尔的 - .

比尔舞蹈镜中跳舞骷髅的复制品。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **70** **]**
[页 -]

[第70页]

[kən'kluːdɪŋ] [ri'maːks] .
CONCLUDING **REMARKS** **.**
总结 评论 .

总结发言。

[ðə; ði] [best] ['læntərn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [best] ['pɪktʃərz] [wɪl] [nɑːt] ['ɪntrəst] [æn; ən] ['ɔːdiəns] [ən'les] [ðə; ði]
The **best** **lantern** **and** **the** **best** **pictures** **will** **not** **interest** **an** **audience** **unless** **the**
这 最好的 灯笼 和 这 最好的 图片 将要 不是 兴趣 一个 观众 除非 这
[ˌentər'teɪnər] [ɔːr] ['lektʃərər] [ɪz] [ʌp] [tuː; tə] [hɪz; ɪz] [wɜːrk] ,
entertainer **or** **lecturer** **is** **up** **to** **his** **work** **,**
艺人 或者 讲师 是 向上 到 他的 工作 ,

即使有最好的灯笼和最好的画作，如果表演者或演讲者不称职，也无法吸引观众。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['mætər] [wɪtʃ] [hiː; hi] [kən'veiz] [ɪz] ['skɪlfəli] [pʊt] [tə'geðər] .
and **the** **matter** **which** **he** **conveys** **is** **skilfully** **put** **together** **.**
和 这 事情 哪个 他 传递 是 巧妙地 放 一起 .

他所表达的内容组织得非常巧妙。

[aɪ] [bɪ'liːv] [ðæt] ['lektʃərɪŋ] [wʊd] [biː; bi][fɑːr] [mɔːr] ['pɑːpjələr] [ə'mʌŋ] [ˌjuː 'es][hæd; həd][ˌaɪ 'tiː][nɑːt] [bɪn]

I	believe	that	lecturing	would	be	far	more	popular	among	us	had	it	not	been
我	相信	那	讲课	会	是	远的	更多的	受欢迎的	之中	我们	有	它	不是	到过

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] ['ʌtərli] [ɪn'kɑːmpɪtənt] [men] [huː] [hæv; həv][ɪn][pæst] ['jɪrz] [bɔːrd]

for	the	numbers	of	utterly	incompetent	men	who	have	in	past	years	bored
为了	这	数字	的	完全地	不称职的	男人	WHO	有	在	过去的	年	无聊的

['ɔːdɪənsɪz] [tuː; tə] [sʌtʃ] [æn; ən][ɪk'stent] [ðæt] [ðə; ði][wɜːrd] - ['lektʃər] - [ɪz][tuː; tə][ðem; ðəm][æz; əz][ə; eɪ]

audiences	to	such	an	extent	that	the	word	'	lecture	'	is	to	them	as	a
观众	到	这样的	一个	程度	那	这	单词	-	演讲	-	是	到	他们	作为	一个

[red] [ræg][ɪz][tuː; tə][ə; eɪ] [bʊl] .

red	rag	is	to	a	bull	.
红色的	抹布	是	到	一个	公牛	.

我相信，如果不是因为过去几年里有大量极其无能的人让听众感到如此厌烦，以至于"演讲"这个词对他们来说就像红布对公牛一样令人厌烦，那么演讲在我们当中会更加受欢迎。

[wen] [aɪ][seɪ] [ɪn'kɑːmpɪtənt] [men] , [aɪ][duː][nɑːt] [miːn] [ʌn'edʒukeɪtɪd][wʌnz] ;

When	I	say	incompetent	men	,	I	do	not	mean	uneducated	ones	;
什么时候	我	说	不称职的	男人	,	我	做	不是	意思是	未受过教育	一个	;

我说的无能之人，并不是指没有受过教育的人；

[bʌt; bət][aɪ] [miːn] [ðoʊz] [huː] [frʌm; frəm]['nætʃ(ə)rəl][wɑːnt][ʌv; əv] [vɔɪs] , [ænd; ənd] ['ʌtər] ['ɪgnərəns]

but	I	mean	those	who	from	natural	want	of	voice	,	and	utter	ignorance
但	我	意思是	那些	WHO	从	自然的	想	的	嗓音	,	和	说出	无知

[ʌv; əv][ɪts] ['mænɪdʒmənt] ,

of	its	management	,
的	它是	管理	,

但我指的是那些天生缺乏发声能力，并且完全不了解如何发声的人。

[ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli][ʌn'fɪt][fɔːr; fər]['pʌblɪk] ['spiːkɪŋ] .

are	generally	unfit	for	public	speaking	.
是	一般来说	不合格	为了	民众	请讲	.

他们通常不适合公开演讲。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi] [tuː] ['ɔːf(ə)n] [kən'siːdid] [ðæt] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ə; eɪ][mæn][hæz; həz] ['rɪt(ə)n] [ə; eɪ]

It	seems	to	be	too	often	conceded	that	because	a	man	has	written	a
它	似乎	到	是	也	经常	承认	那	因为	一个	男人	有	书面	一个

[bʊk] — [ɔːr] [dʌn] ['sʌmθɪŋ] [els] [wɪtʃ] [hæz; həz] [brɔːt] [hɪm; ɪm] [bɪ'fɔːr] ['pʌblɪk]['noʊtɪs] — [hiː; hi]

book	—	or	done	something	else	which	has	brought	him	before	public	notice	—	he
书	—	或者	完毕	某物	别的	哪个	有	带来	他	前	民众	注意	—	他

[ɪz] ,

is	,
是	,

人们似乎常常误以为，仅仅因为一个人写了一本书——或者做了其他让他受到公众关注的事情——他就是.....

[wɪ'ðaʊt] ['eni] ['priːviəs] ['nɑːlɪdʒ] [ɔːr] ['præktɪs] ,

without	any	previous	knowledge	or	practice	,
没有	任何	以前的	知识	或者	实践	,

在没有任何先前知识或实践经验的情况下

[fɪt][tuː; tə] ['lektʃər] [ɑːn][ðə; ði][pər'tɪkjələr]['sʌbdʒekt][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz] [neɪm] [ɪz][aɪ'dentɪfaɪd] .

fit	to	lecture	on	the	particular	subject	with	which	his	name	is	identified	.
合身	到	演讲	在	这	特别的	主题	和	哪个	他的	姓名	是	已识别	.

适合就他所擅长的特定主题进行讲学。

[ɔːr][hɪz; ɪz][kleɪmz][tuː; tə][ˌrekəg'nɪʃ(ə)n][æz; əz][ə; eɪ]['lektʃərər][ɑːr; ər] [beɪst] [ə'pɑːn]['sɜːrt(ə)n][ˌkæbə'lɪstɪk]

Or	his	claims	to	recognition	as	a	lecturer	are	based	upon	certain	cabalistic
或者	他的	索赔	到	认出	作为	一个	讲师	是	基于	之上	肯定	神秘主义

['letərz] ['æftər][hɪz; ɪz] [neɪm] ,

letters	after	his	name	,
信件	后	他的	姓名	,

或者说，他声称自己是讲师，是基于他名字后面的某些神秘字母。

[wɪtʃ] [ɪn] ['meni] ['keɪsɪz] [ˌreprɪ'zent] ['oʊnli][soʊ] ['meni] ['gɪnɪ] ['jɪrli] [səb'skraɪbd] [tuː; tə] [ðoʊz] [huː]
which **in** **many** **cases** **represent** **only** **so** **many** **guineas** **yearly** **subscribed** **to** **those** **who**
哪个 在 许多 案例 代表 仅有的 所以 许多 几内亚 每年 已订阅 到 那些 WHO
[kən'fɜːr][ðem; ðəm] .
confer **them** **.**
授予 他们 .

在许多情况下，这仅仅代表每年向授予者缴纳的一定数量的几尼。

['lektʃərɪŋ] [ɪz][æn; ən][ɑːrt] [ðæt] [kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [ə'kwaɪrd] [sək'sesfəli] [baɪ] [ðoʊz] [huː] [hæv; həv]
Lecturing **is** **an** **art** **that** **can** **only** **be** **acquired** **successfully** **by** **those** **who** **have**
讲课 是 一个 艺术 那 能 仅有的 是 获得 成功地 经过 那些 WHO 有
['sɜːrt(ə)n] [ˌkwɑːlɪfɪ'keɪʃnz]
certain **qualifications**
肯定 资格

讲课是一门艺术，只有具备特定资质的人才能成功掌握。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 71]
[页 -]

[第71页]

[fɔːr; fər][ðə; ði][wɜːrk] ,
for **the** **work** **,**
为了 这 工作 ,

就这项工作而言，

[ænd; ənd] [ə'mʌŋ] [ðiːz] [ðə; ði]['fɔːrmoʊst][ɪz][ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] [ɪm'pɑːrtɪŋ] ['nɑːlɪdʒ] [tuː; tə] ['ʌðər]
and **among** **these** **the** **foremost** **is** **the** **power** **of** **imparting** **knowledge** **to** **others**
和 之中 这些 这 首先 是 这 力量 的 传授 知识 到 其他的
[ɪn][ə; eɪ] ['kɑːmən] - [sens] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] ['mænər] .
in **a** **common** **-** **sense** **and** **interesting** **manner** **.**
在 一个 常见的 - 感觉 和 有趣的 方式 .

其中最重要的是以通俗易懂且有趣的方式向他人传授知识的能力。

['lʌkɪli] [fɔːr; fər][hɪm; ɪm] ,
Luckily **for** **him** **,**
幸运的是 为了 他 ,

对他来说幸运的是，

[ðə; ði] ['æmətər] ['lektʃərər][ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə] [miːt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][fɑːr] [mɔːr] [ɪn'dʌldʒənt] ['ɔːdiəns] [ðæn; ðən]
the **amateur** **lecturer** **is** **likely** **to** **meet** **with** **a** **far** **more** **indulgent** **audience** **than**
这 业余 讲师 是 可能 到 见面 和 一个 远的 更多的 放纵的 观众 比
[ðoʊz] [wɪtʃ] [prə'feʃən(ə)l] [men][hæv; həv] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [tuː; tə] [feɪs] ;
those **which** **professional** **men** **have** **occasionally** **to** **face** **;**
那些 哪个 专业的 男人 有 偶尔 到 脸 ;

业余讲师遇到的听众很可能比专业人士偶尔遇到的听众要宽容得多；

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][noʊ]['riːz(ə)n] [waɪ] [hiː; hi][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kerləs] [æz; əz][tuː; tə][hɪz; ɪz] ['meθəd] [ʌv; əv]
but **this** **is** **no** **reason** **why** **he** **should** **be** **careless** **as** **to** **his** **method** **of**
但 这 是 不 原因 为什么 他 应该 是 粗心 作为 到 他的 方法 的
[dɪ'lɪvəri] ,
delivery **,**
送货 ,

但这并不意味着他可以对送货方式掉以轻心。

[ɔːr][ʌv; əv][ðə; ði] ['mætər] [dɪ'lɪvərd] .
or **of** **the** **matter** **delivered** **.**
或者 的 这 事情 发表 .

或所交付的事项。

[pər'hæps][ðə; ði][ɜːr; ər] — [wɜːrst] [fɔːlt] [ɜːr; ər] — [wɪtʃ] [ə; eɪ]['lektʃərər][kæn; kən][ɜːr; ər] — [fɔːl]['ɪntuː] —

Perhaps	**the**	**er**	**—**	**worst**	**fault**	**er**	**—**	**which**	**a**	**lecturer**	**can**	**er**	**—**	**fall**	**into**	**—**
也许	这	呃	—	最差	过错	呃	—	哪个	一个	讲师	能	呃	—	落下	进入	—

[ɪz][ðə; ði][wʌn]['ɪndɪkeɪtɪd][ɜːr; ər] — [ɪn] [ðɪs] ['sentəns] .

is	**the**	**one**	**indicated**	**er**	**—**	**in**	**this**	**sentence**	**.**
是	这	一	表明的	呃	—	在	这	句子	.

也许讲师最容易犯的错误就是这句话中提到的那个错误。

- [tuː; tə] [er] [ɪz]['hjuːmən] , - [ɪn][ə; eɪ]['waɪdər] [sens] , [ʌn'fɔːrtʃənətli] , [ðæn; ðən][poʊp] ,

'	**To**	**err**	**is**	**human**	**,**	**'**	**in**	**a**	**wider**	**sense**	**,**	**unfortunately**	**,**	**than**	**Pope**	**,**
-	到	犯错	是	人类	,	-	在	一个	更广泛	感觉	,	很遗憾	,	比	教皇	,

“人非圣贤，孰能无过”，不幸的是，这句话的含义比教皇所说的更广泛。

[ðə; ði] ['raɪtər] [ʌv; əv] [ðæt] [wel] - [noʊn] [laɪn] , ['evər] [dremt] [ʌv; əv] .

the	**writer**	**of**	**that**	**well**	**-**	**known**	**line**	**,**	**ever**	**dreamt**	**of**	**.**
这	作家	的	那	出色地	-	已知	线	,	曾经	梦见	的	.

那句名言的作者，曾梦想过。

[ən'les] [ə; eɪ] [wʊd] - [biː; bi]['lektʃərər][kæn; kən] ['kɑːŋkər] [ðɪs] ['taɪərsəm] ['hæbɪt] ,

Unless	**a**	**would**	**-**	**be**	**lecturer**	**can**	**conquer**	**this**	**tiresome**	**habit**	**,**
除非	一个	会	-	是	讲师	能	征服	这	令人厌烦	习惯	,

除非一位有志成为讲师的人能够克服这种令人厌烦的习惯，

[ɔːr]['eni] ['ʌðər] [trɪk] [ʌv; əv] [spiːtʃ] [wɪtʃ] [hiː; hi] [meɪ] [hæv; həv] ['kʌltɪveɪtɪd] ,

or	**any**	**other**	**trick**	**of**	**speech**	**which**	**he**	**may**	**have**	**cultivated**	**,**
或者	任何	其他	诡计	的	演讲	哪个	他	可能	有	栽培	,

或者他可能习得的任何其他言语伎俩，

[baɪ][ɔːl] [miːnz] [let][hɪm; ɪm][kən'faɪn] [hɪm'self][tuː; tə][ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['læntərn] [waɪl]

by	**all**	**means**	**let**	**him**	**confine**	**himself**	**to**	**the**	**management**	**of**	**the**	**lantern**	**while**
经过	全部	方法	让	他	局限	他自己	到	这	管理	的	这	灯笼	尽管

[sʌm; səm][wʌn] [els] [ækts][æz; əz] ['ʃoʊmən] .

some	**one**	**else**	**acts**	**as**	**showman**	**.**
一些	一	别的	行为	作为	表演者	.

务必让他只负责管理灯笼，而让其他人担任表演者。

[ɪf] [tuː] ['piːp(ə)l][ɑːr; ər] [ðʌs] ['mænɪdʒɪŋ] [æn; ən][ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [ɪf] [ðə; ði]

If	**two**	**people**	**are**	**thus**	**managing**	**an**	**exhibition**	**between**	**them**	**,**	**and**	**if**	**the**
如果	二	人们	是	因此	管理	一个	展览	之间	他们	,	和	如果	这

[ruːm] [biː; bi][lɑːrdʒ] ,

room	**be**	**large**	**,**
房间	是	大的	,

如果两个人共同筹办一个展览，而且房间很大，

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['waɪdlɪ] ['sepəreɪtɪd] ,

so	**that**	**they**	**are**	**widely**	**separated**	**,**
所以	那	他们	是	广泛	分开	,

因此它们相距甚远，

[sʌm; səm]['sɪgnəl][frʌm; frəm][ðə; ði]['lektʃərər][tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [hiː; hi]['wɒnts][ðə; ði][nekst] ['pɪktʃər]

some	**signal**	**from**	**the**	**lecturer**	**to**	**indicate**	**that**	**he**	**wants**	**the**	**next**	**picture**
一些	信号	从	这	讲师	到	表明	那	他	想要	这	下一个	图片

[θroʊn] [ɑːn][ðə; ði] [skriːn] [bɪ'kʌmz] ['nesəseri] .

thrown	**on**	**the**	**screen**	**becomes**	**necessary**	**.**
抛掷	在	这	屏幕	变成	必要的	.

讲师需要发出一些信号，表明他希望屏幕上显示下一张图片。

[ə; eɪ] [bel] , [ɔːr] ['eniθɪŋ] [ðæt] [meɪks] [ə; eɪ] [nɔɪz] , [ɪz] [dɪ'stræktɪŋ] [bəuθ][tuː; tə]['lektʃərər][ænd; ənd]

A	bell	,	or	anything	that	makes	a	noise	,	is	distracting	both	to	lecturer	and
一个	钟	, 或者		任何事物	那	制作	一个	噪音	, 是		分散注意力	两个都	到	讲师	和

['ɔːdiəns] .

audience	.
观众	.

铃铛或任何会发出声音的东西都会分散讲师和听众的注意力。

[stɪl] [wɜːrs] [ɑːr; ər]['vɜːrb(ə)l] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [frʌm; frəm][wʌn][tuː; tə][ðə; ðɪ] ['ʌðər] .

Still	worse	are	verbal	instructions	from	one	to	the	other	.
仍然	更糟	是	口头	指示	从	一	到	这	其他	.

更糟糕的是彼此之间的口头指令。

[aɪ][maɪ'self][juːz][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['sɪŋg(ə)l] - [stroʊk] [bel] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [gɔːŋ] [rɪ'muːvd] ,

I	myself	use	an	electric	single	-	stroke	bell	with	the	gong	removed	,
我	我	使用	一个	电的	单身的	-	中风	钟	和	这	锣	已移除	,

我本人使用的是去掉锣面的单次敲击式电动铃铛。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	72	]
[	页	-	]

[第72页]

[ðə; ðɪ] ['hæmər] [ʌv; əv] [wɪtʃ] ['gɪvz] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [klɪk] [ˌʌnmɪ'steɪkəbl] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['ɑːpəreɪtər] ,

the	hammer	of	which	gives	a	little	click	unmistakable	to	the	operator	,
这	锤	的	哪个	给予	一个	小的	点击	毋庸置疑	到	这	操作员	,

锤子敲击时会发出操作员能明显听到的轻微咔嗒声。

[bʌt; bət][kwaɪt] [ʌn'hɜːrd] [baɪ][ðə; ðɪ] ['ɔːdiəns] .

but	quite	unheard	by	the	audience	.
但	相当	闻所未闻	经过	这	观众	.

但观众却几乎没听到。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [bel] [kæn; kən][biː; bi] [pleɪst] [kloʊz][tuː; tə][ðə; ðɪ]['læntərn] ,

Such	a	bell	can	be	placed	close	to	the	lantern	,
这样的	一个	钟	能	是	放置	关闭	到	这	灯笼	,

这样的铃铛可以放在灯笼附近。

[waɪl] [ɪts] [pʊʃ] [ɪz][fɑːr] [ə'weɪ] [ɑːn][ðə; ðɪ] ['lɛktʃərərz] [desk] .

while	its	push	is	far	away	on	the	lecturer's	desk	.
尽管	它是	推	是	远的	离开	在	这	讲师的	桌子	.

而它的推力却远远地落在讲师的桌子上。

['sʌmtaɪmz] [ə; eɪ] [strɪŋ] [kæn; kən][biː; bi] ['kærid] [frʌm; frəm]['lektʃərər][tuː; tə]['ɑːpəreɪtər] ,

Sometimes	a	string	can	be	carried	from	lecturer	to	operator	,
有时	一个	细绳	能	是	携带	从	讲师	到	操作员	,

有时，一条信息会从讲师传递给操作员。

[ə; eɪ]['dʒent(ə)l] [pʊl] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv] [ðə; ðɪ] ['nesəseri] ['sɪgnəl] .

a	gentle	pull	of	which	will	give	the	necessary	signal	.
一个	温和的	拉	的	哪个	将要	给	这	必要的	信号	.

轻轻拉一下就能发出必要的信号。

[sʌm; səm] ['lektʃəəz] ['sɪgnəl][baɪ] [ʌn'kʌvəriŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [peɪn] [ʌv; əv] [red] [glæs] [ɪn][ðə; ðɪ] [bæk] [ʌv; əv]

Some	lecturers	signal	by	uncovering	a	little	pane	of	red	glass	in	the	back	of
一些	讲师	信号	经过	揭开	一个	小的	窗格	的	红色的	玻璃	在	这	后退	的

[ðer; ðər] ['riːdɪŋ] - [læmp] .

their	reading	-	lamp	.
他们的	阅读	-	灯	.

有些讲师会通过揭开阅读灯后面的一小块红色玻璃来发出信号。

[bʌt; bət][aɪ] [θɪŋk] [ðæt] ['eni] [saɪt] ['sɪgnəl][ɪz] [ˌɪnəd'mɪsəbl] ,

But	I	think	that	any	sight	signal	is	inadmissible	,
但	我	思考	那	任何	视线	信号	是	不可接受的	,

但我认为任何形式的视觉信号都是不可接受的。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði]['ɑ:pəreɪtər][hæz; həz][kwaɪt] [ɪ'nʌf] [tu:; tə][du:][ɪn] [ə'tendɪŋ] [tu:; tə][hɪz; ɪz] ['du:tiz]

because	the	operator	has	quite	enough	to	do	in	attending	to	his	duties
因为	这	操作员	有	相当	足够的	到	做	在	参加	到	他的	职责

[wɪ'ðaʊt] ['hævɪŋ] [hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [ðʌs] [dɪ'stræktɪd] .

without	having	his	attention	thus	distracted	.
没有	拥有	他的	注意力	因此	愣	.

因为操作员在履行职责时已经有很多事情要做，不应该让他的注意力受到这样的干扰。

[ðə; ði]['sɪgnəl] , [ʌv; əv] [wət'evər] ['neɪʃər] [ˌaɪ 'ti:][bi:; bi] ,

The	signal	,	of	whatever	nature	it	be	,
这	信号	,	的	任何	自然	它	是	,

无论信号是什么性质的，

[ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['gɪv(ə)n][baɪ][ðə; ði]['lektʃərər][sʌm; səm]['sekəndz; sɪ'kɑ:ndz] [bɪ'fɔ:r] [hi:; hi][hæz; həz] ['fɪnɪʃt]

should	be	given	by	the	lecturer	some	seconds	before	he	has	finished
应该	是	给定	经过	这	讲师	一些	秒	前	他	有	完成的

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['pɪktʃər] [ɪn][hænd] ,

with	the	picture	in	hand	,
和	这	图片	在	手	,

讲师应该在完成手中图片展示前几秒钟给出这个提示。

['ʌðərwaɪz] [ðer; ðər][ɪz][æn; ən] ['ɔ:kwərd] [pɔ:z] [waɪl] [ðə; ði]['ɑ:pəreɪtər] [meɪks] [ðə; ði] ['nesəseri]

otherwise	there	is	an	awkward	pause	while	the	operator	makes	the	necessary
否则	那里	是	一个	尴尬的	暂停	尽管	这	操作员	制作	这	必要的

[tʃeɪndʒ] .

change	.
改变	.

否则，操作员需要进行必要的更改，就会出现尴尬的停顿。

[bɪ'fɔ:r] [ðə; ði] ['lektʃər] [bɪ'gɪnz] , [ðə; ði] ['ri:dər] [ʃʊd; ʃəd] [meɪk] [hɪm'self][nɑ:t]['oʊnli] ['θɜ:rəli] [fə'mɪliər]

Before	the	lecture	begins	,	the	reader	should	make	himself	not	only	thoroughly	familiar
前	这	演讲	开始	,	这	读者	应该	制作	他自己	不是	仅有的	彻底	熟悉的

[wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz]['sʌbdʒekt] ,

with	his	subject	,
和	他的	主题	,

在讲座开始之前，读者不仅应该彻底熟悉讲座主题，

[bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['ɔ:lsoʊ][fə'mɪliər][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['pɪktʃərz] [wɪtʃ] ['ɪləstreɪt] [ˌaɪ 'ti:] .

but	should	be	also	familiar	with	the	different	pictures	which	illustrate	it	.
但	应该	是	还	熟悉的	和	这	不同的	图片	哪个	阐明	它	.

但也应该熟悉用来解释它的各种图片。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪ'speʃəli] [ə'plaɪz] [tu:; tə][ðə; ði] ['kɑ:mən] [keɪs] [ʌv; əv] [ðoʊz] [hu:] [hæv; həv] ['pə:tʃəst]

And	this	especially	applies	to	the	common	case	of	those	who	have	purchased
和	这	尤其	适用	到	这	常见的	案件	的	那些	WHO	有	购买

[ɔ:r][haɪrd][ə; eɪ][set][ʌv; əv][slaɪdz][ænd; ənd][ə; eɪ] ['pʌblɪʃt] ['læntərn] ['ri:dɪŋ] — ['meni] [ʌv; əv] [wɪtʃ]

or	hired	a	set	of	slides	and	a	published	lantern	reading	—	many	of	which
或者	雇用	一个	放	的	幻灯片	和	一个	已发布	灯笼	阅读	—	许多	的	哪个

[ɑ:r; ər][kəm'paɪld][baɪ] ['raɪtɜ-z] [ʌv; əv] [rɪ'pju:t] ,

are	compiled	by	writers	of	repute	,
是	编译	经过	作家	的	声誉	,

这一点尤其适用于那些购买或租用幻灯片和已出版的幻灯片阅读材料的常见情况——其中许多材料都是由知名作家编写的。

[ænd; ənd][ɑːr; ər][ɪn] ['evri] [wei] ['eksələnt] .
and **are** **in** **every** **way** **excellent** **.**
和 是 在 每一个 方式 出色的 .

各方面都很出色。

[let] [hɪm; ɪm] , [ðen] , ['kerfəli] [goʊ] [θruː] [ðə; ði] ['riːdɪŋ] [bɪ'fɔːrhænd] , [kəm'pɛrɪŋ]
Let **him** **,** **then** **,** **carefully** **go** **through** **the** **reading** **beforehand** **,** **comparing**
让 他 , 然后 , 小心 去 通过 这 阅读 预先 , 比较

那么，就让他事先仔细阅读一遍，并进行比较。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **73** **]**
[页 -]

[第73页]

[iːtʃ] ['pɪktʃər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][tekst] ,
each **picture** **with** **the** **text** **,**
每个 图片 和 这 文本 ,

每张图片都配有文字说明，

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [hɪm'self] [soʊ] [fə'mɪliər] [wɪð; wɪθ][ɪts] ['diːteɪlz] [ðæt] [hiː; hi][ɪz] ['æftərwərdz] ['eɪb(ə)l] ,
and **making** **himself** **so** **familiar** **with** **its** **details** **that** **he** **is** **afterwards** **able** **,**
和 制作 他自己 所以 熟悉的 和 它是 细节 那 他 是 然后 有能力的 ,

并使自己对其中的细节如此熟悉，以至于他之后能够，

['dʊrɪŋ] [pər'fɔːrməns] , [tuː; tə] [pɔɪnt] [aʊt] ['eniθɪŋ] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ə'tenʃ(ə)n] [meɪ] [ˌædvən'teɪdʒəsli]
during **performance** **,** **to** **point** **out** **anything** **to** **which** **attention** **may** **advantageously**
期间 表现 , 到 观点 出去 任何事物 到 哪个 注意力 可能 有利地
[biː; bi] [də'rektɪd] .
be **directed** **.**
是 指导 .

在表演过程中，指出任何可以引起注意的地方。

[pər'tɪkjələrli] [ɪz] [ðɪs] ['nesəseri] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][æn; ən] [ˌɪntrə'dʌktəri] [mæp] ,
Particularly **is** **this** **necessary** **in** **the** **case** **of** **an** **introductory** **map** **,**
特别 是 这 必要的 在 这 案件 的 一个 引言 地图 ,

这一点在介绍性地图的情况下尤为必要。

[wer] ['pleɪsɪz][ʌv; əv] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ɪn][hænd][mʌst; məst][biː; bi] ['pɔɪntɪd] [aʊt] .
where **places** **of** **importance** **to** **the** **subject** **in** **hand** **must** **be** **pointed** **out** **.**
在哪里 地方 的 重要性 到 这 主题 在 手 必须 是 尖 出去 .

必须指出与当前主题相关的重要地点。

[ðə; ði][moʊst] [kən'viːniənt] [fɔːrm][ʌv; əv] ['pɔɪntər] , [baɪ][ðə; ði] [wei] , [ɪz][ə; eɪ][ˌdʒæpə'niːz] ['fɪʃɪŋ] - [rɑːd] ,
The **most** **convenient** **form** **of** **pointer** **,** **by** **the** **way** **,** **is** **a** **Japanese** **fishing** **-** **rod** **,**
这 最多 方便的 形式 的 指针 , 经过 这 方式 , 是 一个 日本人 钓鱼 - 杆 ,

顺便一提，最方便的指示物是日本钓竿。

[wɪtʃ] ['teliskəups] ['ɪntuː] [smɔːl] ['kʌmpəs] [wen] [nɑːt][ɪn][juːz] .
which **telescopes** **into** **small** **compass** **when** **not** **in** **use** **.**
哪个 望远镜 进入 小的 罗盘 什么时候 不是 在 使用 .

不用时可伸缩成小型指南针。

[fɔːr; fər][æn; ən] ['iːvnɪŋz] ['læntərn] [ˌentər'teɪnmənt] [tuː; tə][biː; bi] [sək'sesf(ə)l] , [ə; eɪ] [greɪt] [diːl]
For **an** **evening's** **lantern** **entertainment** **to** **be** **successful** **,** **a** **great** **deal**
为了 一个 晚上 灯笼 娱乐 到 是 成功的 , 一个 伟大的 交易
[dɪ'pendz] [ə'pɑːn][ðə; ði]['ɑːpəreɪtər] .
depends **upon** **the** **operator** **.**
取决于 之上 这 操作员 .

一场晚间灯笼表演能否成功，很大程度上取决于表演者的水平。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['mɪnərəl] - [ɔɪl][læmp][ɪn][ə; eɪ][smɔ:l] [ru:m] , [hɪz; ɪz]['du:tiz] [ɑ:r; ər][nɑ:t]['veri] ['oʊnərəs] ,

With	a	mineral	-	oil	lamp	in	a	small	room	,	his	duties	are	not	very	onerous	,
和	一个	矿物	-	油	灯	在	一个	小的	房间	,	他的	职责	是	不是	非常	繁重	,

他待在一间小房间里，用一盏油灯照明，工作并不繁重。

[fɔ:r; fər][ðə; ði][læmp] [wen] [wʌns] [ɪ'stæblɪʃt] [ʃʊd; ʃəd][rɪ'kwaɪər][noʊ] ['fɜ:rðər] [ə'tenʃ(ə)n] ,

for	the	lamp	when	once	established	should	require	no	further	attention	,
为了	这	灯	什么时候	一次	已确立的	应该	要求	不	更远	注意力	,

灯具一旦安装到位，就不需要再进行维护了。

[ɪk'sept] [ˌaɪ 'ti:][bi:; bi][tu:; tə][tɜ:rn] [daʊn] [ə; eɪ] [wɪk] [wɪtʃ] [ʃoʊz] ['sɪmptəmz] [ʌv; əv]['smoʊkɪŋ] .

except	it	be	to	turn	down	a	wick	which	shows	symptoms	of	smoking	.
除了	它	是	到	转动	向下	一个	灯芯	哪个	演出	症状	的	吸烟	.

除非是为了熄灭出现冒烟迹象的灯芯。

[bʌt; bət][hi:; hi][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['kerf(ə)l][tu:; tə][hæv; həv][ɪn] [rɪ'zɜ:rv] [ə; eɪ] [glæs] [ɔ:r] [tu:] [tu:; tə] [rɪ'pleɪs]

But	he	should	be	careful	to	have	in	reserve	a	glass	or	two	to	replace
但	他	应该	是	小心	到	有	在	预订	一个	玻璃	或者	二	到	代替

[ðə; ði] [frʌnt] [glæs] [ʌv; əv][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] - ['tʃeɪmbər] ,

the	front	glass	of	the	combustion	-	chamber	,
这	正面	玻璃	的	这	燃烧	-	房间	,

但他应该小心地准备一两块备用玻璃，以便更换燃烧室的前玻璃。

[wɪtʃ] [meɪ] [kræk] [θru:] [sʌm; səm] [ˌʌnɪk'spektɪd] [drɑ:ft] [ʌv; əv] [er] .

which	may	crack	through	some	unexpected	draught	of	air	.
哪个	可能	裂缝	通过	一些	意外	草稿	的	空气	.

它可能会被意想不到的气流吹破。

[hɪz; ɪz][slaɪdz][mʌst; məst][ɔ:l][bi:; bi] ['nʌmbərd] [ænd; ənd][ɪn]['ɔ:rdər] .

His	slides	must	all	be	numbered	and	in	order	.
他的	幻灯片	必须	全部	是	编号	和	在	命令	.

他的幻灯片必须全部编号并按顺序排列。

[ðeɪ] [meɪ] [bi:; bi] [i:tʃ] ['maʊntɪd] [ɪn][ə; eɪ]['wʊd(ə)n] [freɪm] [tu:; tə][fɪt][ðə; ði]['læntərn][steɪdʒ] ,

They	may	be	each	mounted	in	a	wooden	frame	to	fit	the	lantern	stage	,
他们	可能	是	每个	安装	在	一个	木制的	框架	到	合身	这	灯笼	阶段	,

它们可以分别安装在木框中，以适应灯笼舞台。

[ɔ:r] [els] [ðə; ði]['læntərn] [meɪ] [bi:; bi] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['pɜ:rmənənt] [gru:vd] [slaɪd][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]

or	else	the	lantern	may	be	fitted	with	a	permanent	grooved	slide	in	which	the
或者	别的	这	灯笼	可能	是	适配	和	一个	永恒的	带槽	滑动	在	哪个	这

[glæs] ['pɪktʃərz] [ɑ:r; ər] [pleɪst] [wʌn]['æftər] [ə'nʌðər] ,

glass	pictures	are	placed	one	after	another	,
玻璃	图片	是	放置	一	后	其他	,

或者，也可以在灯笼上安装一个永久性的带槽滑轨，将玻璃画逐一放置在滑轨上。

[ðə; ði][læst][wʌn] ['pʊʃɪŋ] [aʊt][ðə; ði][wʌn] [bɪ'fɔ:r] .

the	last	one	pushing	out	the	one	before	.
这	最后的	一	推动	出去	这	一	前	.

最后一个把前一个挤出去。

[ə'nʌðər] [plæn] , [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [wʌn][tu:; tə][ə'dɑ:pt]

Another	plan	,	which	is	a	good	one	to	adopt
其他	计划	,	哪个	是	一个	好的	一	到	采纳

另一个方案，也是一个值得采纳的好方案。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	74	]
[	页	-	]

[wer] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['læntərn]['oʊnli][ɪz] ['biːɪŋ] [juːst] ,
where **a** **single** **lantern** **only** **is** **being** **used** **,**
在哪里 一个 单身的 灯笼 仅有的 是 存在 用过的 ,

如果只使用一盏灯笼，

[ɪz][tuː; tə] [meɪk] [juːz][ʌv; əv] [wʌt] [ɪz] [kɔːld] [ə; eɪ][ˌpænə'ræmɪk][slaɪd] .
is **to** **make** **use** **of** **what** **is** **called** **a** **panoramic** **slide** **.**
是 到 制作 使用 的 什么 是 称为 一个 全景 滑动 .

就是利用所谓的全景滑梯。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'strʌktɪd] [laɪk][ðə; ði][wʌn][dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] ,
It **is** **constructed** **like** **the** **one** **just** **described** **,**
它 是 建造 喜欢 这 一 只是 描述 ,

它的结构与刚才描述的结构相同。

['oʊnli][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['trævəlɪŋ] [teɪp] [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [iːtʃ] ['pɪktʃər] [rests] .
only **it** **is** **furnished** **with** **a** **travelling** **tape** **upon** **which** **each** **picture** **rests** **.**
仅有的 它 是 提供 和 一个 旅行 磁带 之上 哪个 每个 图片 休息 .

只是它配备了一个移动磁带，每张照片都放置在磁带上。

[ðə; ði][tɜːrn][ʌv; əv][ə; eɪ]['hænd(ə)l] [muːvz] [ðə; ði] [teɪp] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['pɪktʃərz] ['træv(ə)l]['fɔːrwərd]
The **turn** **of** **a** **handle** **moves** **the** **tape** **,** **and** **the** **pictures** **travel** **forward**
这 转动 的 一个 处理 移动 这 磁带 , 和 这 图片 旅行 向前
[ˌpænə'ræmə] - ['fæʃ(ə)n] .
panorama **-** **fashion** **.**
全景 - 时尚 .

转动手柄即可带动磁带移动，画面以全景方式向前移动。

[ɪn][ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l]['læntərn] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][laɪm] - ['dʒɛts] ,
In **the** **use** **of** **a** **double** **lantern** **furnished** **with** **lime** **-** **jets** **,**
在 这 使用 的 一个 双倍的 灯笼 提供 和 酸橙 - 喷气式飞机 ,

在使用配有石灰喷嘴的双灯笼时，

[ðer; ðər][ɪz] ['plenti] [fɔːr; fər] [tuː] [hændz][tuː; tə][duː] ,
there **is** **plenty** **for** **two** **hands** **to** **do** **,**
那里 是 很多 为了 二 双手 到 做 ,

有很多事情需要双手去做，

[fɔːr; fər][ðə; ði]['ɑːpəreɪtər][hæz; həz][tuː; tə] [kiːp] [hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [fɪkst] [nɑːt]['oʊnli][ə'pɑːn][ðə; ði] ['bɪznəs]
for **the** **operator** **has** **to** **keep** **his** **attention** **fixed** **not** **only** **upon** **the** **business**
为了 这 操作员 有 到 保持 他的 注意力 固定的 不是 仅有的 之上 这 商业
[ʌv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði] ['pɪktʃərz] ,
of **changing** **the** **pictures** **,**
的 变化 这 图片 ,

因为操作员不仅要专注于更换图片的操作，还要集中注意力。

[bʌt; bət][ə'pɑːn][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [laɪts] .
but **upon** **the** **condition** **of** **the** **lights** **.**
但 之上 这 状况 的 这 灯 .

但前提是灯光正常。

[æz; əz][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɑːksɪdʒən][gæs] ['veriz] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['grædʒuəli] [kən'sʊmd] ,
As **the** **pressure** **of** **the** **oxygen** **gas** **varies** **as** **it** **is** **gradually** **consumed** **,**
作为 这 压力 的 这 氧 气体 变化 作为 它 是 逐步地 消耗 ,

随着氧气逐渐被消耗，其压力也会发生变化。

[soʊ][ðə; ði] [sə'plaɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['gæsɪz][tuː; tə][ðə; ði] ['dʒɛts] [wɪl] [wɑːnt]['kɑːnstənt] [ə'dʒʌstmənt] [ɪf]
so **the** **supply** **of** **the** **two** **gases** **to** **the** **jets** **will** **want** **constant** **adjustment** **if**
所以 这 供应 的 这 二 气体 到 这 喷气式飞机 将要 想 持续的 调整 如果
[ðə; ði]['mæksɪməm]['kwɑːntəti][ʌv; əv] [laɪt] [ɪz] [ɪk'spektɪd] .
the **maximum** **quantity** **of** **light** **is** **expected** **.**
这 最大限度 数量 的 光 是 预期的 .

因此，如果想要获得最大的光量，就需要不断调整向喷嘴供应的两种气体。

['ekstrə] [weɪts] , [tuː] , [mʌst; məst][biː; bi] ['ædɪd] [æz; əz][ðə; ði] ['preʃər] - ['bɔrdz] ['grædʒuəli][sɪŋk]
Extra weights , too , must be added as the pressure - boards gradually sink
额外的 重量 , 也 , 必须 是 额外 作为 这 压力 - 板 逐步地 下沉
[daʊn] .
down .
向下 .

随着压力板逐渐下沉，还必须增加额外的重量。

[bɪ'jɑːnd] ['kerflnəs] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'spekt] , [ðə; ði]['læntərn]['ɑːpəreɪtər][mʌst; məst] [siː] [tuː; tə][ðə; ði]
Beyond carefulness in this respect , the lantern operator must see to the
超过 谨慎 在 这 尊重 , 这 灯笼 操作员 必须 看 到 这
[ə'keɪʒən(ə)l] ['tɜːrnɪŋ] [ʌv; əv][hɪz; ɪz]['laimiːz] ,
occasional turning of his limes ,
偶然 转弯 的 他的 青柠 ,

除了在这方面要小心谨慎之外，提灯人还必须注意偶尔转动一下他的灯杆。

['teɪkɪŋ] [ker] [tuː; tə][duː] [ðɪs] [wen] [ðə; ði][laɪm] ['wɑːntɪŋ] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪz][nɑːt][ɪn]['æktʃuəl][juːz] .
taking care to do this when the lime wanting attention is not in actual use .
采取 关心 到 做 这 什么时候 这 酸橙 想要 注意力 是 不是 在 实际的 使用 .

注意，应该在需要处理的石灰没有实际使用时进行处理。

[hiː; hi][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsoʊ][faɪnd][taɪm][tuː; tə][waɪp][ðə; ði] [glæs] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['pɪktʃər] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['leðər]
He should also find time to wipe the glass of each picture with a leather
他 应该 还 寻找 时间 到 擦拭 这 玻璃 的 每个 图片 和 一个 皮革
[bɪ'fɔːr] ['pʊtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði]['læntərn] ,
before putting it in the lantern ,
前 推杆 它 在 这 灯笼 ,

他应该抽出时间，在把每幅画放进灯笼之前，用皮革擦拭一下画的玻璃。

[fɔːr; fər][ə; eɪ][fɪlm][ʌv; əv] ['mɔɪstʃər] [kən'densiz][ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [pər'tɪkjələrli] [ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [fʊl]
for a film of moisture condenses on the surface , particularly in a room full
为了 一个 电影 的 水分 冷凝 在 这 表面 , 特别 在 一个 房间 满的
[ʌv; əv]['piːp(ə)l] .
of people .
的 人们 .

在物体表面会凝结一层水汽，尤其是在人多的房间里。

[ðə; ði] [sək'ses] [ʌv; əv][ə; eɪ]['læntərn] [ˌentər'teɪnmənt] [dɪ'pendz] ['nɪrli] [æz; əz] [mʌtʃ] [ɑːn][ðə; ði]
The success of a lantern entertainment depends nearly as much on the
这 成功 的 一个 灯笼 娱乐 取决于 几乎 作为 很多 在 这
['kɑːmpɪtəns] [ʌv; əv]
competence of
权限 的

灯笼表演的成功几乎同样取决于表演者的能力

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 75]
[页 -]

[第75页]

[ðə; ði] [ə'sɪstənt] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ɑːn][ðə; ði] ['paʊɝz] [ʌv; əv][ðə; ði]['lektʃərər] .
the assistant as it does on the powers of the lecturer .
这 助手 作为 它 做 在 这 权力 的 这 讲师 .

助教就像讲师一样，拥有相应的能力。

[aɪ][ˌeɪ 'em][pər'hæps] [fə'stɪdiəs] [ɑːn] [ðɪs] [pɔɪnt] ,
I am perhaps fastidious on this point ,
我 是 也许 挑剔 在 这 观点 ,

我或许在这点上有些吹毛求疵，

[fɔːr; fər][maɪ] ['lektʃərɪŋ] [ə'prentɪʃɪp] [wʌz; wəz] [sɜːrvd] [æt; ət][ðə; ði] [leɪt] ['rɔɪəl] [ˌpɑːli'teknɪk]
for **my** **lecturing** **apprenticeship** **was** **served** **at** **the** **late** **Royal** **Polytechnic**
为了 我的 讲课 学徒制 曾是 服务 在 这 晚的 皇家 理工学院
[ˌɪnstɪ'tuːʃ(ə)n] ,
Institution **,**
机构 ,

我的讲师实习期是在已解散的皇家理工学院完成的。

[wer] ['ɑːpəreɪtərz][wɜːr; wər] [ɪm'plɔɪd] [huː] [hæd; həd] [spent] [ðə; ði] [best] [pɑːrt][ʌv; əv][ðer; ðər][laɪvz; lɪvz]
where **operators** **were** **employed** **who** **had** **spent** **the** **best** **part** **of** **their** **lives**
在哪里 运营商 是 受雇 WHO 有 花费 这 最好的 部分 的 他们的 生活
[ɪn] [ðɪs] [pər'tɪkjələr] [wɜːrk] .
in **this** **particular** **work** **.**
在 这 特别的 工作 .

那里雇佣的操作员都是毕生致力于这项工作的人。

[ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] ['seldəm] , [ɪn'diːd] , [ðæt] [ðeɪ] [meɪd] [ə; eɪ] [mis'teik] .
It **was** **seldom** **,** **indeed** **,** **that** **they** **made** **a** **mistake** **.**
它 曾是 很少 , 的确 , 那 他们 制成 一个 错误 .

事实上，他们很少犯错。

[ðə; ði] [end] .
THE **END** **.**
这 结尾 .

剧终。

['bɪlɪŋ] [ænd; ənd] [sʌnz] , ['printərz] , ['gɪlfərd] .
BILLING **AND** **SONS** **,** **PRINTERS** **,** **GUILDFORD** **.**
计费 和 儿子们 , 打印机 , 吉尔福德 .

比林父子印刷厂，吉尔福德。

[-] [noʊts] :
Transcriber's **Notes** **:**
转录员的 笔记 :

转录者注释:

[nuː] [ə'rɪdʒən(ə)l]['kʌvər][ɑːrt][ɪn'kluːdɪd][wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['iːbʊk] [ɪz]['græntɪd][tuː; tə][ðə; ði]['pʌblɪk][doʊ'meɪn] .
New **original** **cover** **art** **included** **with** **this** **eBook** **is** **granted** **to** **the** **public** **domain** **.**
新的 原来的 覆盖 艺术 包括 和 这 电子书 是 的确 到 这 民众 领域 .

本电子书所附的全新原创封面图已授予公共领域许可。

[ˌveəriː'eiʃənz][ɪn] ['spelɪŋ] [ænd; ənd] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [ɑːr; ər] [ri'teind] .
Variations **in** **spelling** **and** **hyphenation** **are** **retained** **.**
变体 在 拼写 和 连字符 是 保留 .

拼写和断字方面的差异将被保留。

[pər'siːvd] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] ['erərz] [hæv; həv] [bɪn] [tʃeɪndʒd] .
Perceived **typographical** **errors** **have** **been** **changed** **.**
感知 印刷 错误 有 到过 已更改 .

已修改发现的印刷错误。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神